

Unidad F.R.L. modular



Nuevo

Ahora manómetro con indicación óptica mediante colores de la zona de presión correcta.

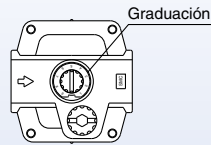
Serie AC



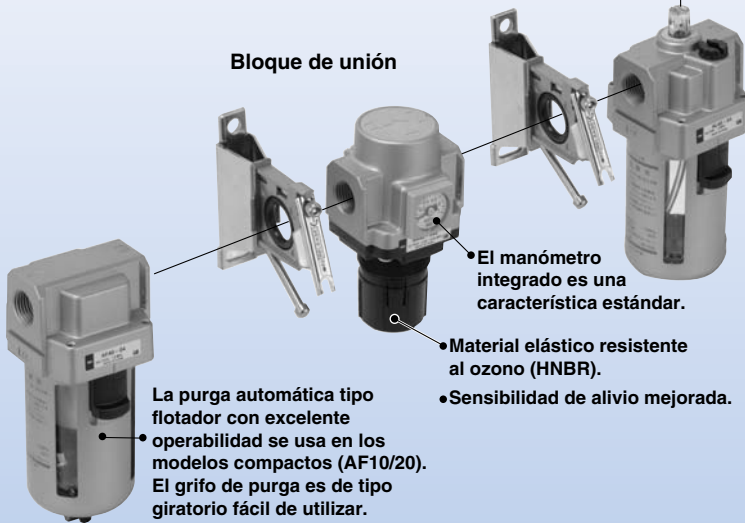
Unidad F.R.L. modular **Serie AC**

Fácil montaje

Visibilidad mejorada del goteo de lubricante con graduación del control de lubricante



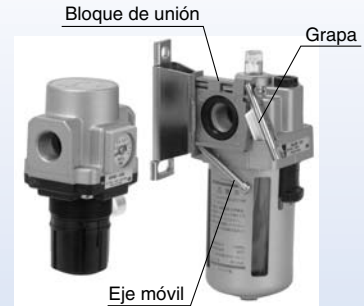
Bloque de unión



El manómetro integrado es una característica estándar.

- Material elástico resistente al ozono (HNBR).
- Sensibilidad de alivio mejorada.

La purga automática tipo flotador con excelente operabilidad se usa en los modelos compactos (AF10/20). El grifo de purga es de tipo giratorio fácil de utilizar.



- 1 Junte los componentes al bloque de unión.
- 2 Bloquee la grapa con el eje móvil. (Instalación temporal)

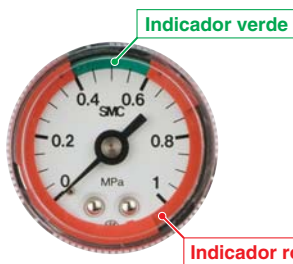


- 3 Apriete el tornillo.

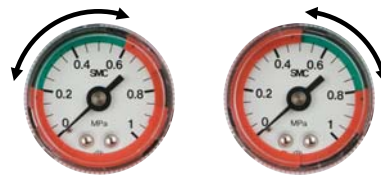
Nuevo

Modelo con manómetro con indicación óptica mediante colores de la zona de presión correcta.

Las zonas roja y verde ofrecen una mejorada visibilidad del rango de control de la presión.



El indicador se ajusta para resaltar el rango deseado



- Filtro regulador AW20(K) a 60(K)
- Filtro regulador micrónico AWM20 a 40
- Filtro regulador submicrónico AWD20 a 40


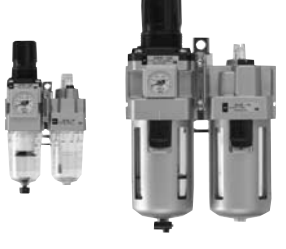





- Regulador AR20(K) a 60(K)








- Unidad F.R.L. AC20 a 60 (AF + AR + AL)
- AC20A a 60A (AW + AL)
- AC20B a 60B (AF + AR)
- AC20C a 40C (AF + AFM + AR)
- AC20D a 40D (AW + AFM)

Configuración de la serie






Producto	Modelo	Tamaño de conexión							Pág.
		M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	
Filtro de aire + Regulador + Lubricador AF AR AL 	AC10	●							1
	AC20		●	●					
	AC25			●	●				
	AC30			●	●				
	AC40			●	●	●			
	AC40-60						●		
	AC50						●	●	
	AC55							●	
	AC60							●	
Filtro regulador + Lubricador AW AL 	AC10A	●							7
	AC20A		●	●					
	AC30A			●	●				
	AC40A			●	●	●			
	AC40A-06						●		
	AC50A						●	●	
	AC60A							●	
Filtro de aire + Regulador AF AR 	AC10B	●							11
	AC20B		●	●					
	AC25B			●	●				
	AC30B			●	●				
	AC40B			●	●	●			
	AC40B-06						●		
	AC50B						●	●	
	AC55B							●	
	AC60B							●	
Filtro de aire + Filtro micrónico + Regulador AF AFM AR 	AC20C		●	●					15
	AC25C			●	●				
	AC30C			●	●				
	AC40C			●	●	●			
	AC40C-06						●		
Filtro regulador + Filtro micrónico AW AFM 	AC20D		●	●					19
	AC30D			●	●				
	AC40D			●	●	●			
	AC40D-06						●		

Combinación de F.R.L.

Configuración de la serie

Producto	Modelo	Tamaño de conexión							Pág.	
		M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1		
Filtro de aire 	AF	AF10	●							29
	AF20		●	●						
	AF30			●	●					
	AF40			●	●	●				
	AF40-06						●			
	AF50						●	●		
	AF60							●		
Filtro micrónico 	AFM	AFM20		●	●					39
	AFM30			●	●					
	AFM40			●	●	●				
	AFM40-06						●			
Filtro submicrónico 	AFD	AFD20		●	●					39
	AFD30			●	●					
	AFD40			●	●	●				
	AFD40-06						●			
Regulador 	AR	AR10	●							47
	AR20		●	●						
	AR25			●	●					
	AR30			●	●					
	AR40			●	●	●				
	AR40-06						●			
	AR50						●	●		
	AR60							●		
Regulador con mecanismo de flujo inverso 	AR□K	AR20K		●	●					47
	AR25K			●	●					
	AR30K			●	●					
	AR40K			●	●	●				
	AR40K-06						●			
	AR50K						●	●		
	AR60K							●		

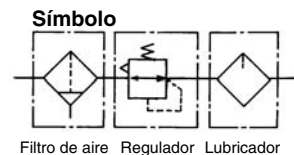
Configuración de la serie

Producto	Modelo	Tamaño de conexión							Pág.	
		M5	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1		
Lubricador 	AL	AL10	●							59
	AL20		●	●						
	AL30			●	●					
	AL40			●	●	●				
	AL40-06						●			
	AL50						●	●		
	AL60							●		
Filtro regulador 	AW	AW10	●							67
	AW20		●	●						
	AW30			●	●					
	AW40			●	●	●				
	AW40-06						●			
	AW60						●	●		
Filtro regulador de flujo inverso 	AW□K	AW20K		●	●					67
	AW30K			●	●					
	AW40K			●	●	●				
	AW40K-06						●			
	AW60K						●	●		
Filtro regulador micrónico 	AWM	AWM20		●	●					79
	AWM30			●	●					
	AWM40			●	●	●				
Filtro regulador submicrónico 	AWD	AWD20		●	●					79
	AWD30			●	●					
	AWD40			●	●	●				

Combinación de aire

Filtro de aire + Regulador + Lubricador

AC10 a AC60



Forma de pedido

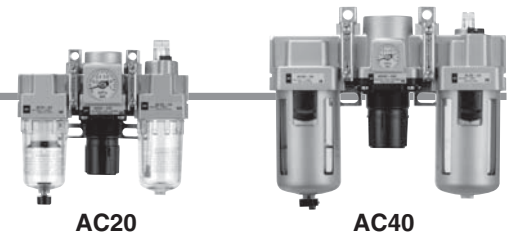
AC **30** - **03** **DE** - -

1 2 3 4 5 6

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la **a** a la **m**.
- Opción/acoplamiento/semi-estándar: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo) AC30-F03DE1-KSTV-136NR

		Símbolo	Descripción	1								
				Tamaño del cuerpo								
				10	20	25	30	40	50	55	60	
2	Modelo de rosca	—	Rosca métrica (M5)	●	—	—	—	—	—	—	—	
		N Nota 1)	Rc	—	●	●	●	●	●	●	●	
		F Nota 2)	NPT	—	●	●	●	●	●	●	●	
			G	—	●	●	●	●	●	●	●	
+												
3	Tamaño de conexión	M5	M5	●	—	—	—	—	—	—	—	
		01	1/8	—	●	—	—	—	—	—	—	
		02	1/4	—	●	●	●	●	—	—	—	
		03	3/8	—	—	●	●	●	—	—	—	
		04	1/2	—	—	—	—	●	—	—	—	
		06	3/4	—	—	—	—	●	●	—	—	
		10	1	—	—	—	—	—	●	●	●	
+												
4	a	—	Sin purga automática	●	●	●	●	●	●	●	●	
		C	Purga automática tipo flotador (N.C.)	●	●	●	●	●	●	●	●	
		D	Purga automática tipo flotador (N.A.)	—	—	●	●	●	●	●	●	
	+											
	b	Manómetro	—	Sin manómetro	●	●	●	●	●	●	●	●
			E	Manómetro cuadrado integrado (con indicador de límite)	—	●	●	●	●	●	●	●
			G	Manómetro redondo (sin indicador de límite)	●	—	—	—	—	—	—	—
				Manómetro redondo (con indicador de límite)	—	●	●	●	●	●	●	●
			Manómetro redondo (con zonas en colores)	—	●	●	●	●	●	●	●	
	Presostato digital	E1	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	—	●	●	●	●	●	●	●	●
E2		Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	—	●	●	●	●	●	●	●	●	
E3		Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	—	●	●	●	●	●	●	●	●	
E4		Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	—	●	●	●	●	●	●	●	●	
+												
5	c	—	Sin acoplamiento	●	●	●	●	●	●	●	●	
		K	Posición de montaje: AF+AR+K+AL	—	●	●	●	●	●	—	—	—
	+											
	d	—	Sin acoplamiento	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		S Nota 5)	Posición de montaje: AF+AR+S+AL	—	●	●	●	●	●	●	●	●
	+											
	e	—	Sin acoplamiento	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		T Nota 5)	Posición de montaje: AF+T+AR+AL	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	+											
	f	—	Sin acoplamiento	●	●	●	●	●	●	●	●	●
V		Posición de montaje: AF+AR+AL+V	—	●	●	●	●	●	●	—	—	
+												
6	g	—	0.05 a 0.85 MPa	●	●	●	●	●	●	●	●	
		1 Nota 6)	0.02 a 0.2 MPa	●	●	●	●	●	●	●	●	
	+											
	h	Vaso	—	Vaso de policarbonato	●	●	●	●	●	●	●	●
			2	Vaso metálico	●	●	●	●	●	●	●	●
			6	Vaso de nilón	●	●	●	●	●	●	●	●
			8	Vaso metálico con vigor de nivel	—	—	●	●	●	●	●	●
			C	Con protección del vaso	—	●	—	—	—	—	—	—
			6C	Vaso de nilón con protección	—	●	—	—	—	—	—	—

Combinación de aire *Serie AC10 a AC60*



		Símbolo	Descripción	①								
				Tamaño del cuerpo								
				10	20	25	30	40	50	55	60	
⑥	i	Conexión de purga del filtro ^{Nota 7)}	—	Con grifo de purga	●	●	●	●	●	●	●	●
			J ^{Nota 8)}	Guía de purga 1/8	—	●	—	—	—	—	—	—
			W ^{Nota 9)}	Guía de purga 1/4	—	—	●	●	●	●	●	●
		+	Grifo de purga con conexión con boquilla: para el tubo de nilón de ø6 x ø4	—	—	●	●	●	●	●	●	●
	j	Orificio de descarga de lubricante del lubricador	—	Sin grifo de purga	●	●	●	●	●	●	●	●
			3 ^{Nota 10)}	Lubricador con grifo de purga	●	●	●	●	●	●	●	●
	k	Mecanismo de alivio	—	Modelo de alivio	●	●	●	●	●	●	●	●
			N	Modelo sin alivio	●	●	●	●	●	●	●	●
	l	Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●	●	●	●	●	●	●
			R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●	●	●	●	●	●
	m	Unidades de presión	—	Placa de identificación y manómetro en unidades imperiales: MPa	●	●	●	●	●	●	●	●
			Z ^{Nota 11)}	Placa de identificación y de precaución para el vaso y el manómetro en unidades imperiales: psi, °F	○ ^{Nota 13)}	○ ^{Nota 13)}	○ ^{Nota 13)}	○ ^{Nota 13)}	○ ^{Nota 13)}	○ ^{Nota 13)}	○ ^{Nota 13)}	○ ^{Nota 13)}
ZA ^{Nota 12)}			Presostato digital: Con función para intercambiar unidades	—	△ ^{Nota 14)}	△ ^{Nota 14)}	△ ^{Nota 14)}	△ ^{Nota 14)}	△ ^{Nota 14)}	△ ^{Nota 14)}	△ ^{Nota 14)}	

Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AC20) y NPT1/4 (aplicable a las series AC25 a AC60). La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de diámetro ø3/8" (aplicable a las series de AC25 a AC60).

Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AC20) y G1/4 (aplicable a las series AC25 a AC60).

Nota 3) Las opciones G y M no están montadas y se envían sueltas.

Nota 4) No disponible con tamaño de conexión 06.

Nota 5) La posición de fijación varía en función del conector en T o del montaje del presostato.

Nota 6) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.

Nota 7) Purga automática tipo flotador: no existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.

Nota 8) Sin función de válvula.

Nota 9) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

Nota 10) Conexión del filtro de purga: al seleccionarlo con W, el grifo de purga de un lubricador tendrá conexiones con boquilla.

Nota 11) Para los tipos de rosca M5 y NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) El presostato digital va equipado con una función para intercambiar unidades, configurada inicialmente en PSI. En la unidad de presión se muestran los valores en MPa y PSI simultáneamente.

Nota 12) Para las opciones E1, E2, E3, E4. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 13) ○: Sólo para los tipos de rosca M5 y NPT.

Nota 14) △: Disponible para las opciones E1, E2, E3, E4.

Características técnicas estándar

Modelo		AC10	AC20	AC25	AC30	AC30	AC40	AC40-06	AC50	AC55	AC60
Componente	Filtro de aire	AF10	AF20	AF30	AF30	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60	AF60
	Regulador	AR10	AR20	AR25	AR30	AR30	AR40	AR40-06	AR50	AR50	AR60
	Lubricador	AL10	AL20	AL30	AL30	AL30	AL40	AL40-06	AL50	AL60	AL60
Conexión		M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1	1
Conexión manómetro ^{Nota 1)}		1/16		1/8					1/4		
Fluido		Aire									
Temperatura ambiente y de fluido ^{Nota 2)}		-5 a 60°C (sin congelación)									
Presión de prueba		1.5 MPa									
Presión máx. de trabajo		1.0 MPa									
Rango de presión de regulación		0.05 a 0.7 MPa	0.05 a 0.85 MPa								
Presión de alivio		Presión de regulación + 0.05 MPa ^{Nota 3)} [caudal nominal de alivio de 0.1 l/min (ANR)]									
Grado de filtración nominal		5 µm									
Lubricante recomendado		Aceite de turbina de clase 1 (ISO VG32)									
Material del vaso		Policarbonato									
Protector del vaso		—	Semi-estándar	Estándar							
Construcción del regulador		Modelo de alivio									
Peso (kg)		0.27	0.46	0.91	1.00	1.74	1.95	4.17	4.25	4.34	

Nota 1) Las roscas de conexión del manómetro no están disponibles para las unidades F.R.L. con manómetro cuadrado integrado o con presostato digital (AC20 a AC60).

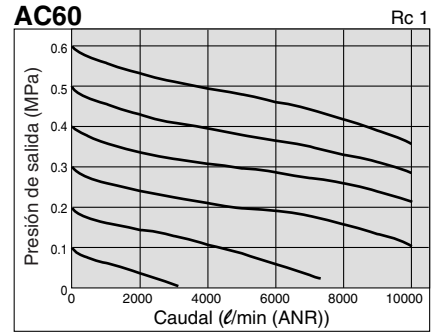
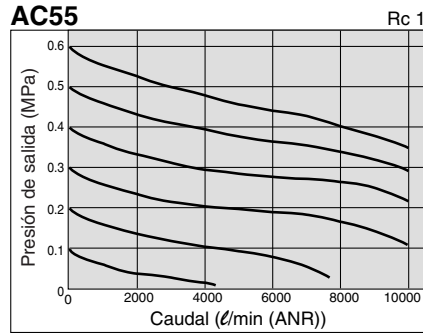
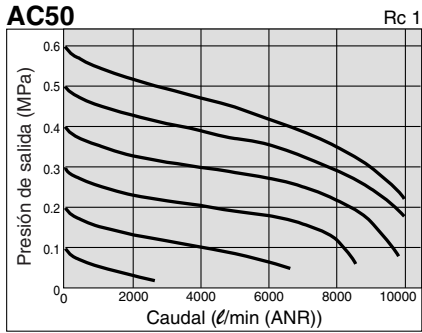
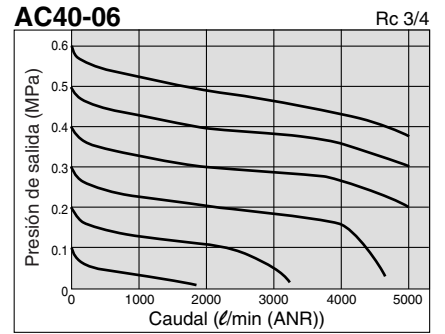
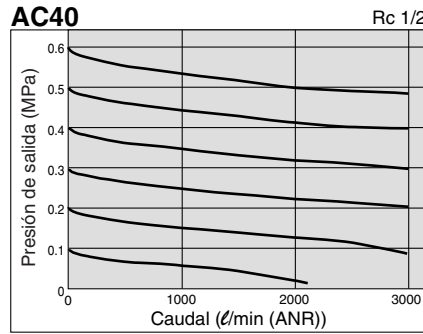
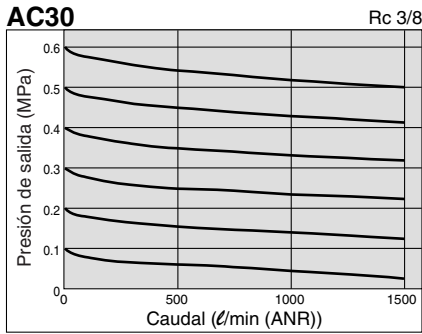
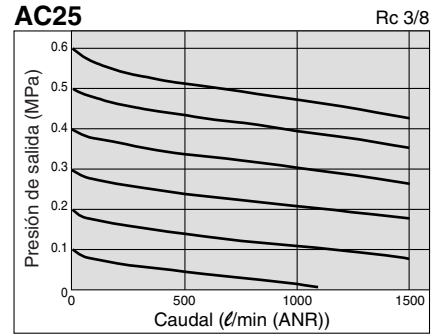
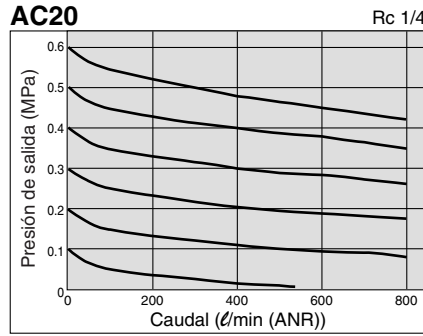
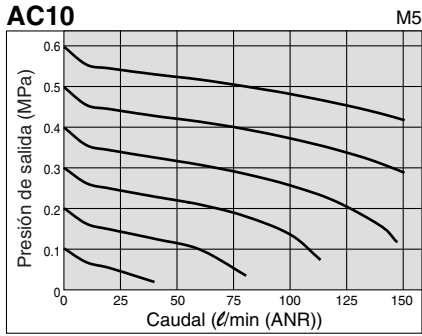
Nota 2) -5 a 50°C para los productos con presostato digital

Nota 3) Incompatible con AC10.

Serie AC10 a AC60

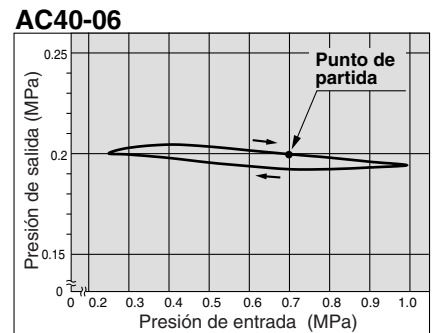
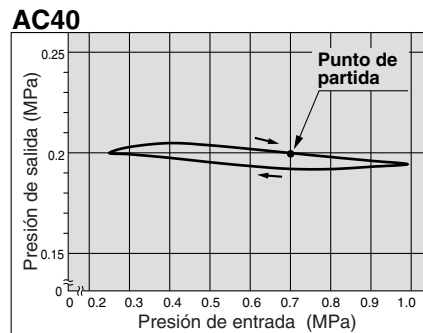
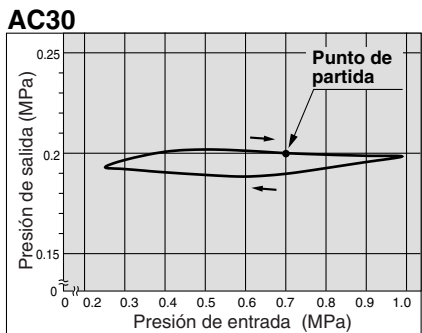
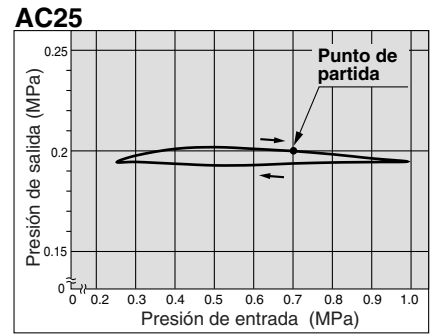
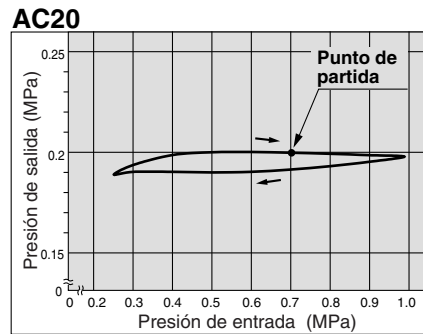
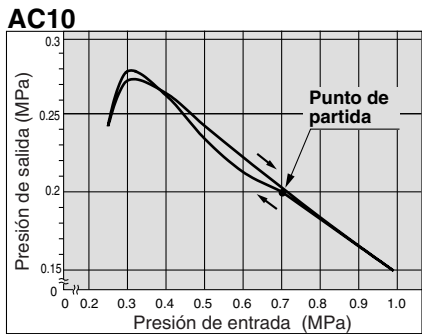
Curvas de caudal (Valores representativos)

Condiciones: presión de entrada 0.7 MPa



Curvas de presión (Valores representativos)

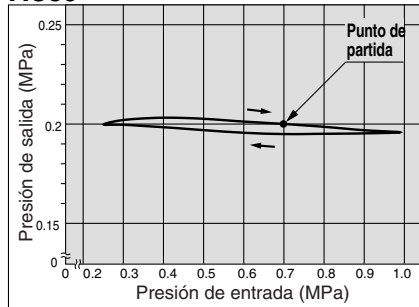
Condiciones: presión de entrada de 0.7 MPa, presión de salida de 0.2 MPa, caudal de 20 ℓ/min (ANR)



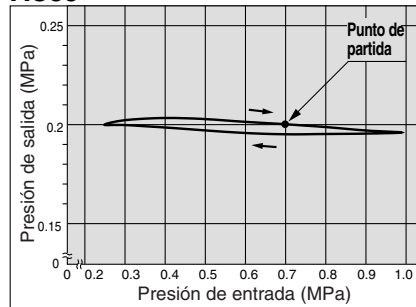
Curvas de presión (Valores representativos)

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

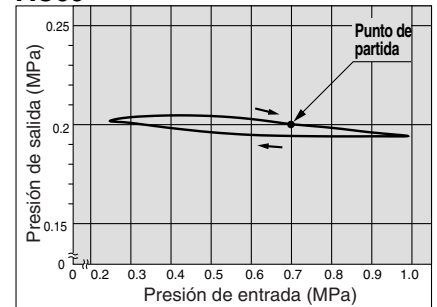
AC50



AC55



AC60



⚠ Precauciones específicas del producto

Montaje y ajuste

⚠ Precaución

- Una cubierta de seguridad está disponible para evitar una manipulación no adecuada del regulador. Véanse más detalles en la pág. 90.

Conexión

⚠ Advertencia

- Cuando monte una válvula antirretorno, asegúrese de que la flecha (lado de ENTRADA) apunta en la dirección correcta del flujo de aire.

Alimentación de aire

⚠ Precaución

- Utilice un filtro de aire con grado de filtración de 5 µm o menos en el lado de entrada de la válvula para evitar cualquier daño al asiento provocado por el polvo al montar una válvula de 3 vías para la evacuación de la presión residual en el lado de entrada.

Selección

⚠ Advertencia

- Purga automática tipo flotador.

Utilice la purga automática de acuerdo con las siguientes condiciones para evitar fallos de funcionamiento.

<Modelo N.A>

- Compresor de trabajo: 0.75 kW (100 l/min (ANR)) o más.

Si emplea 2 o más purgas automáticas, multiplique el valor anterior por el número de purgas automáticas para calcular la capacidad de los compresores que va a necesitar.

Por ejemplo, al usar 2 purgas automáticas, se requiere 1.5 kW (200 l/min (ANR)) de la capacidad del compresor.

- Presión de trabajo: 0.1 MPa o más.

<Modelo N.C.>

- Presión de trabajo para AD17/27: 0.1 MPa o más.

- Presión de trabajo para AD37/47: 0.15 MPa o más.

- Use un regulador o un filtro regulador con función de flujo inverso al montar una válvula de 3 vías para evacuar la presión residual en el lado ENTRADA con objeto de garantizar la evacuación de la presión residual. De lo contrario, la presión residual no se evacuará completamente.

⚠ Precaución

- Al eliminar el aire en la posición intermedia mediante una conexión en T en el lado de entrada del lubricador, el lubricante puede experimentar un flujo inverso. Por lo tanto, no es posible evacuar el aire que no contiene restos de lubricante.

Para evacuar el aire sin restos de lubricante, utilice una válvula antirretorno (serie AKM) en el lado de entrada del lubricador para evitar un flujo inverso del lubricante.

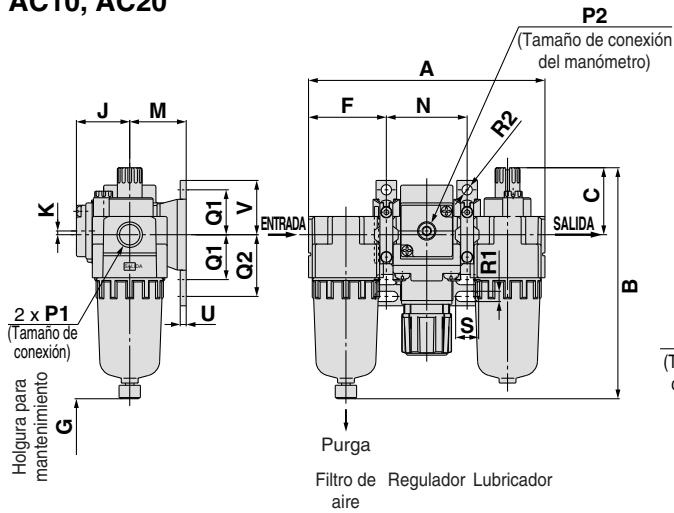
- Si en el lado ENTRADA del lubricador se monta una válvula de 3 vías para la evacuación de la presión residual, causando un flujo inverso del aire, puede producirse un flujo inverso del lubricante o se pueden dañar las piezas internas. Por lo tanto, evite su utilización de esta manera.

- Una unidad F.R.L. salida de fábrica tiene la etiqueta con su número de modelo. Sin embargo, los componentes que se combinan durante el proceso de distribución no tienen ninguna etiqueta.

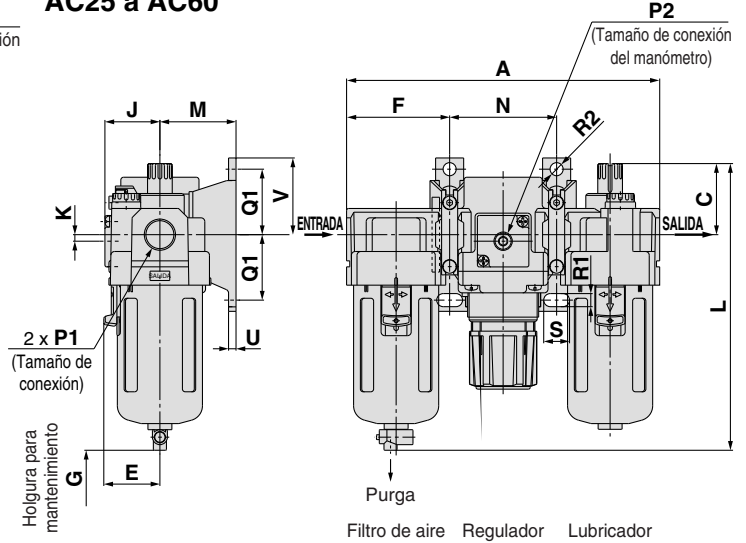
Serie AC10 a AC60

Dimensiones

AC10, AC20



AC25 a AC60



Modelo aplicable	AC20 a AC60		AC10 a AC60	AC20 a AC60
Opción	Manómetro cuadrado integrado	Presostato digital	Manómetro redondo	Manómetro redondo (con zonas en colores)
Dimensiones				

Modelo aplicable	AC10, AC20		AC20	AC25 a AC60				
Características semi-estándar/opcionales	Con purga automática (N.C.)	Vaso metálico	Con guía de purga	Con purga automática (N.A./N.C.)	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel	Con guía de purga	Grifo de purga con conexión con boquilla
Dimensiones								

Modelo	Características técnicas estándar										Características técnicas opcionales							
	P1	P2	A	B	C	E	F	G	J	K	Manómetro cuadrado	Presostato digital	Manómetro redondo		Manómetro redondo (con zonas en colores)			
AC10	M5 x 0.8	1/16	87	85	26	—	28	35	13	0	—	—	—	—	ø26	26	—	—
AC20	1/8, 1/4	1/8	126	123	36	—	41.5	60	28.5	2 (Nota)	□28	29.5	□27.8	40	ø37.5	65	ø37.5	65
AC25	1/4, 3/8	1/8	167	153	38	30	55	80	27.5	0	□28	28.5	□27.8	39	ø37.5	64	ø37.5	64
AC30	1/4, 3/8	1/8	167	153	38	30	55	80	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37.5	66	ø37.5	66
AC40	1/4, 3/8, 1/2	1/4	220	187	40	38	72.5	110	34	3.5	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74	ø42.5	74
AC40-06	3/4	1/4	235	187	38	38	77.5	110	34	3	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74	ø42.5	74
AC50	3/4, 1	1/4	282	264	43	45	93	110	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	84	ø42.5	84
AC55	1	1/4	292	279	45	47.5	98	110	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	84	ø42.5	84
AC60	1	1/4	297	280	46	47.5	98	110	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	84	ø42.5	84

Modelo	Características técnicas opcionales										Características técnicas semi-estándar				
	Montaje con fijación										Con purga automática	Con conexión con boquilla	Con guía de purga	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel
	M	N	Q1	Q2	R1	R2	S	U	V		B	B	B	B	B
AC10	25	31	20	27	4.5	ø4.5	7	2.8	24.5	104	—	—	—	85	—
AC20	30	43	24	33	5.5	ø5.5	12	3.2	29	141	—	—	127	123	—
AC25	41	57	35	—	7	ø7	14	4	41	194	161	160	166	186	186
AC30	41	57	35	—	7	ø7	14	4	41	194	161	160	166	186	186
AC40	50	75	40	—	9	ø9	18	4	48	226	195	194	200	220	220
AC40-06	50	80	40	—	9	ø9	18	4.6	48	226	195	194	200	220	220
AC50	70	96	50	—	11	ø11	20	6.4	60	303	272	271	276	296	296
AC55	70	96	50	—	11	ø11	20	6.4	60	318	287	286	292	312	312
AC60	70	101	50	—	11	ø11	20	6.4	60	319	288	287	293	313	313

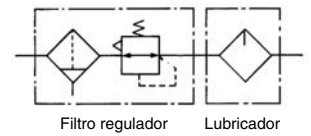
Nota) Sólo en el modelo AC20, la posición del manómetro está por encima del centro de la tubería.

Combinación de aire

Filtro de aire + Lubricador

AC10A a AC60A

Símbolo



Forma de pedido

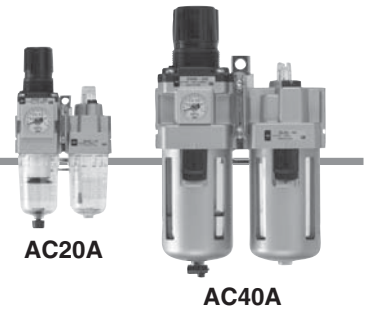
AC **30** A - **03** DE - -

1 2 3 4 5 6

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a la l.
- Opción/acoplamiento/semi-estándar: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo) AC30A-F03DE1-KSV-136NR

		Símbolo	Descripción	1						
				Tamaño del cuerpo						
				10	20	30	40	50	60	
2	Modelo de rosca	—	Rosca métrica (M5)	●	—	—	—	—	—	
		N <small>Nota 1)</small>	Rc	—	●	●	●	●	●	
		F <small>Nota 2)</small>	NPT	—	●	●	●	●	●	
			G	—	●	●	●	●	●	
+										
3	Tamaño de conexión	M5	M5	●	—	—	—	—	—	
		01	1/8	—	●	—	—	—	—	
		02	1/4	—	●	●	—	—	—	
		03	3/8	—	—	●	●	—	—	
		04	1/2	—	—	—	●	—	—	
		06	3/4	—	—	—	●	●	—	
		10	1	—	—	—	—	●	●	
+										
4	a	—	Sin purga automática	●	●	●	●	●	●	
		C	Purga automática tipo flotador (N.C.)	●	●	●	●	●	●	
		D	Purga automática tipo flotador (N.A.)	—	—	●	●	●	●	
	+									
	b	Manómetro	—	Sin manómetro	●	●	●	●	●	●
			E	Manómetro cuadrado integrado (con indicador de límite)	—	●	●	●	●	●
			G	Manómetro redondo (sin indicador de límite)	●	—	—	—	—	—
		Presostato digital	M	Manómetro redondo (con indicador de límite)	—	●	●	●	●	●
			E1	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	—	●	●	●	●	●
	E2	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	—	●	●	●	●	●		
E3	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	—	●	●	●	●	●			
E4	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	—	●	●	●	●	●			
+										
5	c	—	Sin acoplamiento	●	●	●	●	●	●	
		K	Posición de montaje: AW+K+AL	—	●	●	● <small>Nota 4)</small>	—	—	
	d	—	Sin acoplamiento	●	●	●	●	●	●	
		S <small>Nota 5)</small>	Posición de montaje: AW+S+AL	—	●	●	●	●	●	
+										
e	Válvula de 3 vías para evacuar la presión residual	—	Sin acoplamiento	●	●	●	●	●	●	
		V	Posición de montaje: AW+AL+V	—	●	●	●	●	—	
+										
6	f	—	0.05 a 0.85 MPa	●	●	●	●	●	●	
		1 <small>Nota 6)</small>	0.02 a 0.2 MPa	●	●	●	●	●	●	
	+									
	g	Vaso	—	Vaso de policarbonato	●	●	●	●	●	●
			2	Vaso metálico	●	●	●	●	●	●
			6	Vaso de nilón	●	●	●	●	●	●
			8	Vaso metálico con visor de nivel	—	—	●	●	●	●
			C	Con protección del vaso	—	●	—	—	—	—
			6C	Vaso de nilón con protección	—	●	—	—	—	—
	+									
h	Conexión de purga del filtro de aire <small>Nota 7)</small>	—	Con grifo de purga	●	●	●	●	●	●	
		J <small>Nota 8)</small>	Guía de purga 1/8	—	●	—	—	—	—	
			Guía de purga 1/4	—	—	●	●	●	●	
		W <small>Nota 9)</small>	Grifo de purga con conexión con boquilla: para tubo de nilón de ø6 x ø4	—	—	●	●	●	●	

Combinación de aire *Serie AC10A a AC60A*



		Símbolo	Descripción	①						
				Tamaño del cuerpo						
				10	20	30	40	50	60	
6	i	—	Sin grifo de purga	●	●	●	●	●	●	
		3	Lubricador con grifo de purga	●	●	●	●	●	●	
			+							
	j	—	Modelo de alivio	●	●	●	●	●	●	
		N	Modelo sin alivio	●	●	●	●	●	●	
			+							
	k	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●	●	●	●	●	
		R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●	●	●	●	
			+							
	l	—	—	Placa de identificación y manómetro en unidades imperiales: MPa	●	●	●	●	●	●
Z Nota 10			Placa de identificación y de precaución para el vaso y el manómetro en unidades imperiales: psi, °F	○ Nota 12	○ Nota 12	○ Nota 12	○ Nota 12	○ Nota 12	○ Nota 12	
ZA Nota 11		Presostato digital: Con función para intercambiar unidades	—	△ Nota 13	△ Nota 13	△ Nota 13	△ Nota 13	△ Nota 13		

Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AC20A) y NPT1/4 (aplicable a las series AC30A a AC60A). La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de diámetro 3/8" (aplicable a las series de AC30A a AC60A).

Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AC20A) y G1/4 (aplicable a las series AC30A a AC60A).

Nota 3) Las opciones G y M no están montadas y se envían sueltas.

Nota 4) No disponible con tamaño de conexión 06.

Nota 5) La posición de fijación varía en función del montaje del presostato.

Nota 6) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.

Nota 7) Purga automática tipo flotador: no existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.

Nota 8) Sin función de válvula.

Nota 9) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

Nota 10) Para los tipos de rosca M5 y NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) El presostato digital va equipado con una función para intercambiar unidades, configurada inicialmente en PSI. En la unidad de presión se muestran los valores en MPa y PSI simultáneamente.

Nota 11) Para las opciones E1, E2, E3, E4. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 12) ○: Sólo para los tipos de rosca M5 y NPT.

Nota 13) △: Disponible para las opciones E1, E2, E3, E4.

Características técnicas estándar

Modelo		AC10A	AC20A	AC30A	AC40A	AC40A-06	AC50A	AC60A
Componente	Regulador de filtro	AW10	AW20	AW30	AW40	AW40-06	AW60	AW60
	Lubricador	AL10	AL20	AL30	AL40	AL40-06	AL50	AL60
Conexión		M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
Conexión manómetro ^{Nota 1)}		1/16	1/8		1/4			
Fluido		Aire						
Temperatura ambiente y de fluido ^{Nota 2)}		-5 a 60°C (sin congelación)						
Presión de prueba		1.5 MPa						
Presión máx. de trabajo		1.0 MPa						
Rango de presión de regulación		0.05 a 0.7 MPa	0.05 a 0.85 MPa					
Presión de alivio		Presión de regulación + 0.05 MPa ^{Nota 3)} [caudal nominal de alivio de 0.1 l/min (ANR)]						
Grado de filtración nominal		5 µm						
Lubricante recomendado		Aceite de turbina de clase 1 (ISO VG32)						
Material del vaso		Policarbonato						
Protector del vaso		—	Semi-estándar	Estándar				
Construcción del regulador		Modelo de alivio						
Peso (kg)		0.20	0.38	0.75	1.41	1.46	3.33	3.40

Nota 1) Las roscas de conexión del manómetro no están disponibles para las unidades F.R.L. con manómetro cuadrado integrado o con presostato digital (AC20A a AC60A).

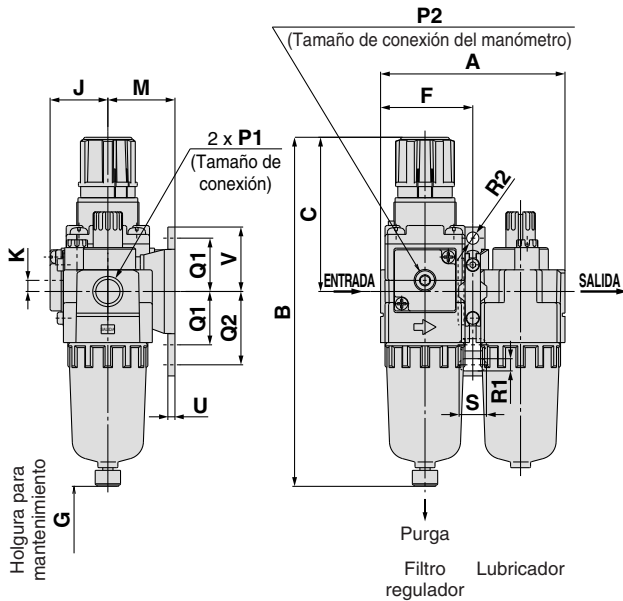
Nota 2) -5 a 50°C para los productos con presostato digital

Nota 3) Incompatible con AC10A.

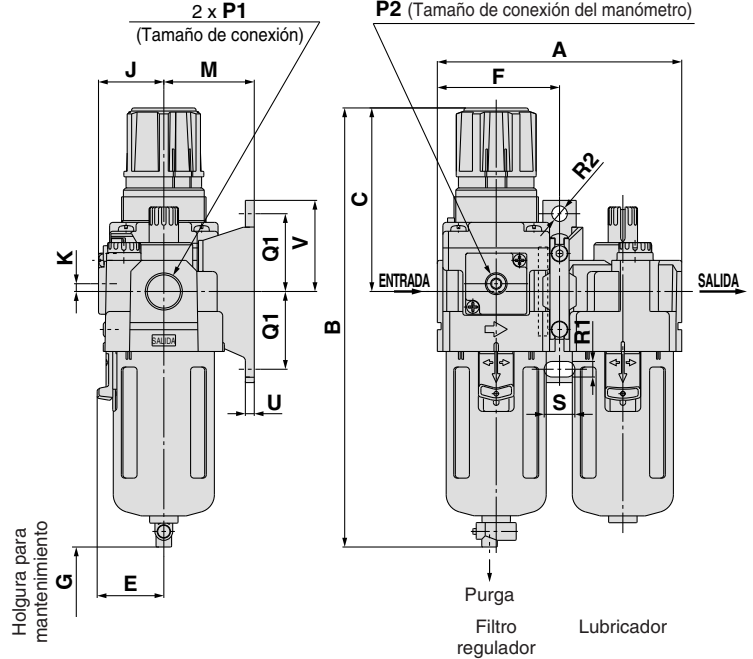
Serie AC10A a AC60A

Dimensiones

AC10A, AC20A



AC30A a AC60A



Modelo aplicable	AC20A a AC60A		AC10A a AC60A	AC20A a AC60A
Opción	Manómetro cuadrado integrado	Presostato digital	Manómetro redondo	Manómetro redondo (con zonas en colores)
Dimensiones				

Modelo aplicable	AC10A, AC20A		AC20A	AC30A a AC60A				
Características semi-estándar/opcionales	Con purga automática (N.C.)	Vaso metálico	Con guía de purga	Con purga automática (N.A./N.C.)	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel	Con guía de purga	Grifo de purga con conexión con boquilla
Dimensiones								

Modelo	Características técnicas estándar										Características técnicas opcionales							
	P1	P2	A	B (Nota)	C	E	F	G	J	K	Manómetro cuadrado	Presostato digital	Manómetro redondo	Manómetro redondo (con zonas en colores)				
AC10A	M5 x 0.8	1/16	56	108	48	—	28	35	13	0	—	—	—	—	—	—		
AC20A	1/8, 1/4	1/8	83	160	73	—	41.5	60	26	5	□28	27	□27.8	37.5	63	63		
AC30A	1/4, 3/8	1/8	110	201	86	30	55	80	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	66	66		
AC40A	1/4, 3/8, 1/2	1/4	145	239	92	38	72.5	110	37.5	1.5	□28	38.5	□27.8	49	76	76		
AC40A-06	3/4	1/4	155	242	93	38	77.5	110	37.5	1.2	□28	38.5	□27.8	49	76	76		
AC50A	3/4, 1	1/4	191	409	175	—	98	110	43.5	3.2	□28	44.5	□27.8	61.5	84	84		
AC60A	1	1/4	196	409	175	—	98	110	43.5	3.2	□28	44.5	□27.8	61.5	84	84		

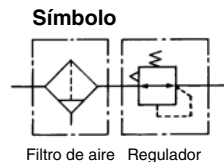
Modelo	Características técnicas opcionales										Características semi-estándar			
	Montaje con fijación								Con purga automática	Con conexión con boquilla	Con guía de purga	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel	
	M	Q1	Q2	R1	R2	S	U	V	B	B	B	B	B	
AC10A	25	20	27	4.5	ø4.5	7	2.8	24.5	125	—	—	107	—	
AC20A	30	24	33	5.5	ø5.5	12	3.2	29	177	—	164	160	—	
AC30A	41	35	—	7	ø7	14	4	41	242	209	208	214	234	
AC40A	50	40	—	9	ø9	18	4	48	278	247	246	252	272	
AC40A-06	50	40	—	9	ø9	18	4.6	48	282	251	249	255	275	
AC50A	70	50	—	11	ø11	20	6.4	60	448	417	416	422	442	
AC60A	70	50	—	11	ø11	20	6.4	60	448	417	416	422	442	

Nota) La longitud total de la dimensión B corresponde a la longitud cuando el mando de regulación está desbloqueado.

Combinación de aire

Filtro de aire + Regulador

AC10B a AC60B



Forma de pedido

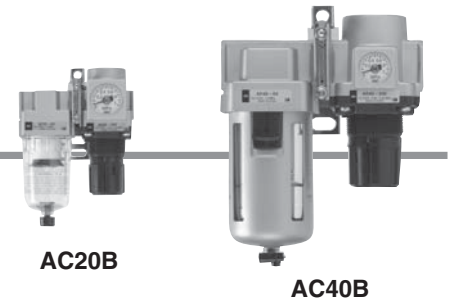
AC **30** B - **03** DE - -

1 2 3 4 5 6

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la j.
- Opción/acoplamiento/semi-estándar: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo) AC30B-F03DE1-SV-16NR

		Símbolo	Descripción	1									
				Tamaño del cuerpo									
				10	20	25	30	40	50	55	60		
2	Modelo de rosca	—	Rosca métrica (M5)	●	—	—	—	—	—	—	—		
		N Nota 1)	Rc	—	●	●	●	●	●	●	●		
			NPT	—	●	●	●	●	●	●	●		
		F Nota 2)	G	—	●	●	●	●	●	●	●		
+													
3	Tamaño de conexión	M5	M5	●	—	—	—	—	—	—	—		
		01	1/8	—	●	—	—	—	—	—	—		
		02	1/4	—	●	●	●	●	—	—	—		
		03	3/8	—	—	●	●	●	—	—	—		
		04	1/2	—	—	—	—	●	—	—	—		
		06	3/4	—	—	—	—	●	●	—	—		
		10	1	—	—	—	—	—	●	●	●		
+													
4	a	—	Sin purga automática	●	●	●	●	●	●	●	●		
		C	Purga automática tipo flotador (N.C.)	●	●	●	●	●	●	●	●		
		D	Purga automática tipo flotador (N.A.)	—	—	●	●	●	●	●	●		
	+												
	b	Manómetro	—	Sin manómetro	●	●	●	●	●	●	●	●	
			E	Manómetro cuadrado integrado (con indicador de límite)	—	●	●	●	●	●	●	●	
			G	Manómetro redondo (sin indicador de límite)	●	—	—	—	—	—	—	—	
				Manómetro redondo (con indicador de límite)	—	●	●	●	●	●	●	●	
		Presostato digital	E1	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	—	●	●	●	●	●	●	●	●
			E2	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	—	●	●	●	●	●	●	●	●
	+												
	c	Presostato	—	Sin acoplamiento	●	●	●	●	●	●	●	●	
S Nota 4)			Posición de montaje: AF+S+AR	—	●	●	●	●	●	●	●		
Conector en T		T Nota 4)	Posición de montaje: AF+T+AR	●	●	●	●	●	●	●	●		
+													
d	Válvula de 3 vías para evacuar la presión residual	-	Sin acoplamiento	●	●	●	●	●	●	●	●		
		V	Posición de montaje: AF+AR+V	—	●	●	●	●	—	—	—		
		V1 Nota 5)	Posición de montaje: V+AF+AR□K	—	●	●	●	●	●	—	—		
+													
e	Presión de regulación	—	0.05 a 0.85 MPa	●	●	●	●	●	●	●	●		
		1 Nota 6)	0.02 a 0.2 MPa	●	●	●	●	●	●	●	●		
+													
6	f	—	Vaso de policarbonato	●	●	●	●	●	●	●	●		
		2	Vaso metálico	●	●	●	●	●	●	●	●		
		6	Vaso de nilón	●	●	●	●	●	●	●	●		
		8	Vaso metálico con visor de nivel	—	—	●	●	●	●	●	●		
		C	Con protección del vaso	—	●	—	—	—	—	—	—		
		6C	Vaso de nilón con protección	—	●	—	—	—	—	—	—		
+													
g	Conexión de purga del filtro Nota 7)	—	Con grifo de purga	●	●	●	●	●	●	●	●		
		J Nota 8)	Guía de purga 1/8	—	●	—	—	—	—	—	—		
			Guía de purga 1/4	—	—	●	●	●	●	●	●		
		W Nota 9)	Grifo de purga con conexión con boquilla: para tubo de nilón de ø6 x ø4	—	—	●	●	●	●	●	●		

Combinación de aire *Serie AC10B a AC60B*



AC20B

AC40B

		Símbolo	Descripción	1								
				Tamaño del cuerpo								
				10	20	25	30	40	50	55	60	
6	Semi-estándar	h	Mecanismo de alivio	—	Modelo de alivio							
			N	Modelo sin alivio								
		+										
	i	Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha								
			R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda								
	+											
j	Unidades de presión	—	Placa de identificación y manómetro en unidades imperiales: MPa									
		Z <small>Nota 10</small>	Placa de identificación y precaución para vaso y manómetro en uds. imperiales: psi, °F									
		ZA <small>Nota 11</small>	Presostato digital: Con función para intercambiar unidades									
				●	●	●	●	●	●	●	●	
				○ <small>Nota 12</small>	○ <small>Nota 12</small>	○ <small>Nota 12</small>	○ <small>Nota 12</small>	○ <small>Nota 12</small>	○ <small>Nota 12</small>	○ <small>Nota 12</small>	○ <small>Nota 12</small>	
				—	△ <small>Nota 13</small>	△ <small>Nota 13</small>	△ <small>Nota 13</small>	△ <small>Nota 13</small>	△ <small>Nota 13</small>	△ <small>Nota 13</small>	△ <small>Nota 13</small>	

- Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AC20B) y NPT1/4 (aplicable a las series AC25B a AC60B). La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de diámetro $\varnothing 3/8"$ (aplicable a las series de AC25B a AC60B).
- Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AC20B) y G1/4 (aplicable a las series AC25B a AC60B).
- Nota 3) Las opciones G y M no están montadas y se envían sueltas.
- Nota 4) La posición de fijación varía en función del conector en T o del montaje del presostato.

- Nota 5) En esta configuración, el regulador está equipado con una función de flujo inverso. Además, para fines de seguridad, compruebe que la presión en el lado de salida se encuentra en el nivel de presión atmosférica después de expulsarla con un manómetro, etc.
- Nota 6) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.
- Nota 7) Purga automática tipo flotador: no existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.
- Nota 8) Sin función de válvula.
- Nota 9) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

- Nota 10) Para los tipos de rosca M5 y NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) El presostato digital va equipado con una función para intercambiar unidades, configurada inicialmente en PSI. En la unidad de presión se muestran los valores en MPa y PSI simultáneamente.
- Nota 11) Para las opciones E1, E2, E3, E4. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)
- Nota 12) ○: Sólo para los tipos de rosca M5 y NPT.
- Nota 13) △: Disponible para las opciones E1, E2, E3, E4.

Características técnicas estándar

Modelo		AC10B	AC20B	AC25B	AC30B	AC40B	AC40B-06	AC50B	AC55B	AC60B
Componente	Filtro de aire	AF10	AF20	AF30	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60	AF60
	Regulador	AR10	AR20	AR25	AR30	AR40	AR40-06	AR50	AR50	AR60
Conexión		M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1	1
Conexión manómetro <small>Nota 1)</small>		1/16	1/8		1/4					
Fluido		Aire								
Temperatura ambiente y de fluido <small>Nota 2)</small>		-5 a 60°C (sin congelación)								
Presión de prueba		1.5 MPa								
Presión máx. de trabajo		1.0 MPa								
Rango de presión de regulación		0.05 a 0.7 MPa	0.05 a 0.85 MPa							
Presión de alivio		Presión de regulación + 0.05 MPa <small>Nota 3)</small> [caudal nominal de alivio de 0.1 ℓ/min (ANR)]								
Grado de filtración nominal		5 μm								
Material del vaso		Policarbonato								
Protector del vaso		—	Semi-estándar	Estándar						
Construcción del regulador		Modelo de alivio								
Peso (kg)		0.16	0.33	0.55	0.63	1.12	1.16	2.44	2.45	2.54

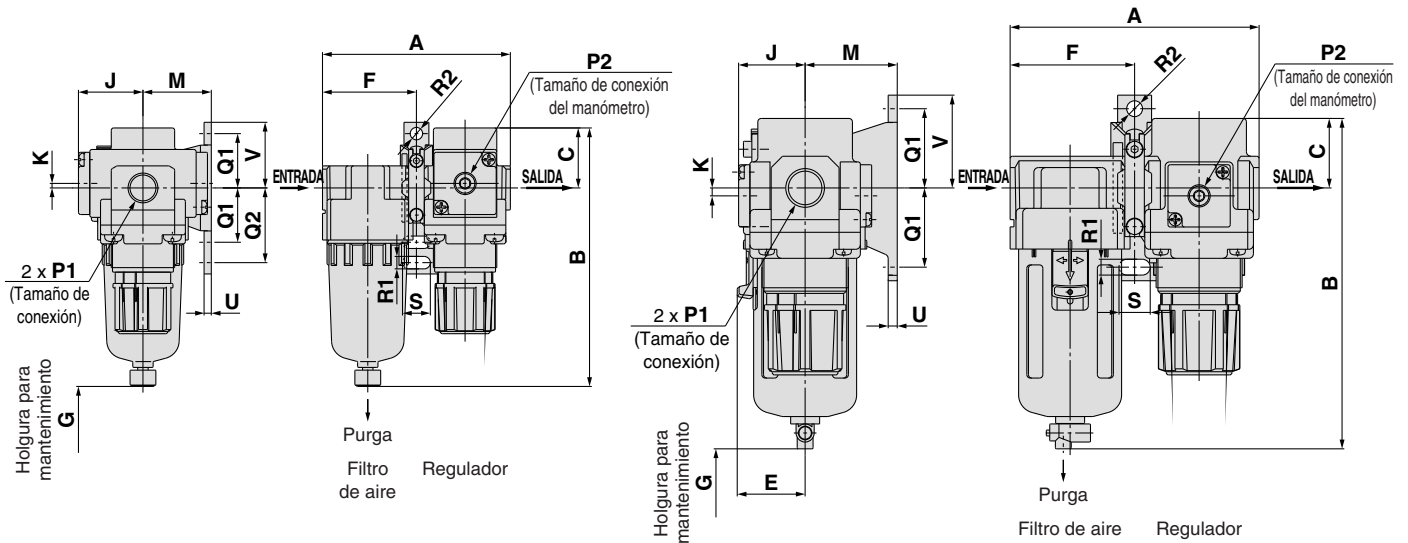
- Nota 1) Las roscas de conexión del manómetro no están disponibles para las unidades F.R.L. con manómetro cuadrado integrado o con presostato digital (AC10B a AC60B).
- Nota 2) -5 a 50°C para los productos con presostato digital
- Nota 3) Incompatible con AC10B.

Serie AC10B a AC60B

Dimensiones

AC10B, AC20B

AC25B a AC60B



Modelo aplicable	AC20B a AC60B		AC10B a AC60B	AC20B a AC60B
Opción	Manómetro cuadrado integrado	Presostato digital	Manómetro redondo	Manómetro redondo (con zonas en colores)
Dimensiones				

Modelo aplicable	AC10B, AC20B		AC20B	AC25B a AC60B				
Características semi-estándar/opcionales	Con purga automática (N.C.)	Vaso metálico	Con guía de purga	Con purga automática (N.A./N.C.)	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel	Con guía de purga	Grifo de purga con conexión con boquilla
Dimensiones								

Modelo	Características técnicas estándar										Características técnicas opcionales							
	P1	P2	A	B	C	E	F	G	J	K	Manómetro cuadrado	Presostato digital	Manómetro redondo		Manómetro redondo (con zonas en colores)			
AC10B	M5 x 0.8	1/16	56	71	11	—	28	25	13	0	—	—	—	ø26	26	—	—	
AC20B	1/8, 1/4	1/8	83	114	26.5	—	41.5	40	28.5	2 (Nota)	□28	29.5	□27.8	40	ø37.5	65	ø37.5	65
AC25B	1/4, 3/8	1/8	110	143	28	30	55	50	27.5	0	□28	28.5	□27.8	39	ø37.5	64	ø37.5	64
AC30B	1/4, 3/8	1/8	110	146	31	30	55	50	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37.5	66	ø37.5	66
AC40B	1/4, 3/8, 1/2	1/4	145	183	36	38	72.5	75	34	3.5	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74	ø42.5	74
AC40B-06	3/4	1/4	155	185	36	38	77.5	75	34	3	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74	ø42.5	74
AC50B	3/4, 1	1/4	186	263	43	45	93	20	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	84	ø42.5	84
AC55B	1	1/4	191	277	43	47.5	98	20	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	84	ø42.5	84
AC60B	1	1/4	196	280	46	47.5	98	20	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	84	ø42.5	84

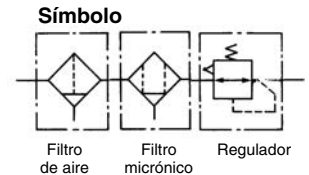
Modelo	Características técnicas opcionales										Características semi-estándar			
	Montaje con fijación										Con purga automática	Con conexión con boquilla	Con guía de purga	Vaso metálico con manómetro de nivel
	M	Q1	Q2	R1	R2	S	U	V	B	B	B	B	B	
AC10B	25	20	27	4.5	ø4.5	7	2.8	24.5	89	—	—	70	—	
AC20B	30	24	33	5.5	ø5.5	12	3.2	29	132	—	118	114	—	
AC25B	41	35	—	7	ø7	14	4	41	184	151	150	156	176	
AC30B	41	35	—	7	ø7	14	4	41	187	154	153	159	179	
AC40B	50	40	—	9	ø9	18	4	48	222	191	190	196	216	
AC40B-06	50	40	—	9	ø9	18	4.6	48	224	193	192	198	218	
AC50B	70	50	—	11	ø11	20	6.4	60	303	271	270	277	297	
AC55B	70	50	—	11	ø11	20	6.4	60	316	285	284	290	310	
AC60B	70	50	—	11	ø11	20	6.4	60	319	288	287	293	313	

Nota) Sólo en el modelo AC20B, la posición del manómetro está por encima del centro de la tubería.

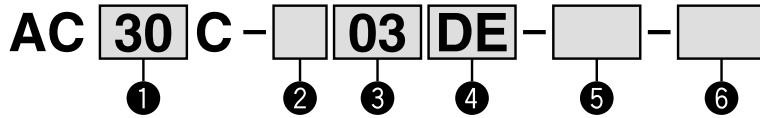
Combinación de aire

Filtro de aire + Filtro micrónico + Regulador

AC20C a AC40C



Forma de pedido



- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la j.
- Opción/acoplamiento/semi-estándar: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo) AC30C-F03DE1-SV-16NR

	Símbolo	Descripción	1 Tamaño del cuerpo				
			20	25	30	40	
2	Modelo de rosca	—					
		N <small>Nota 1)</small>					
		F <small>Nota 2)</small>					
+							
3	Tamaño de conexión	01					
		02					
		03					
		04					
		06					
+							
4	a	Purga automática tipo flotador	—				
		C					
		D					
	+						
	b	Manómetro	—				
			E				
			G				
			M				
		Presostato digital	E1				
			E2				
E3							
E4							
+							
5	c	Presostato	—				
		S <small>Nota 4)</small>					
	T <small>Nota 4)</small>						
+							
d	Válvula de 3 vías para evacuar la presión residual	—					
		V					
		V1 <small>Nota 5)</small>					
+							
6	e	Presión de regulación	—				
		1 <small>Nota 6)</small>					
	+						
	f	Vaso	—				
			2				
			6				
			8				
			C				
			6C				
	+						
	g	Conexión de purga del filtro y del filtro micrónico <small>Nota 7)</small>	—				
			J <small>Nota 8)</small>				
			W <small>Nota 9)</small>				
Grifo de purga con conexión con boquilla: para tubo de nilón de ø6 x ø4							
+							
h	Mecanismo de alivio	—					
		N					

Combinación de aire *Serie AC20C a AC40C*



AC20C

AC40C

		Símbolo	Descripción	①				
				Tamaño del cuerpo				
				20	25	30	40	
6	Semi-estándar	i	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●	●	●
			R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●	●
6	Semi-estándar	j	—	Placa de identificación y manómetro en unidades imperiales: MPa	●	●	●	●
			Z <small>Nota 10)</small>	Placa de identificación y de precaución para el vaso y el manómetro en unidades imperiales: psi, °F	○ <small>Nota 12)</small>	○ <small>Nota 12)</small>	○ <small>Nota 12)</small>	○ <small>Nota 12)</small>
			ZA <small>Nota 11)</small>	Presostato digital: Con función para intercambiar unidades	△ <small>Nota 13)</small>	△ <small>Nota 13)</small>	△ <small>Nota 13)</small>	△ <small>Nota 13)</small>

Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AC20C) y NPT1/4 (aplicable a las series AC30C a AC40C). La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de diámetro 3/8" (aplicable a las series de AC30C a AC40C).

Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AC20C) y G1/4 (aplicable a las series AC30C a AC40C).

Nota 3) Las opciones G y M no están montadas y se envían sueltas.

Nota 4) La posición de fijación varía en función del conector en T o del montaje del presostato.

Nota 5) En esta configuración, el regulador está equipado con una función de flujo inverso. Además, para fines de seguridad, compruebe que la presión en el lado de salida se encuentra en el nivel de presión atmosférica después de expulsarla con un manómetro, etc.

Nota 6) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.

Nota 7) Purga automática tipo flotador: no existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.

Nota 8) Sin función de válvula.

Nota 9) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

Nota 10) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) El presostato digital va equipado con una función para intercambiar unidades, configurada inicialmente en PSI.

En la unidad de presión se muestran los valores en MPa y PSI simultáneamente.

Nota 11) Para las opciones E1, E2, E3, E4. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 12) ○: Sólo para el tipo de rosca NPT

Nota 13) △: Disponible para las opciones E1, E2, E3, E4.

Características técnicas estándares

Modelo		AC20C	AC25C	AC30C	AC40C	AC40C-06
Componente	Filtro de aire	AF20	AF30	AF30	AF40	AF40-06
	Filtro micrónico	AFM20	AFM30	AFM30	AFM40	AFM40-06
	Regulador	AR20	AR25	AR30	AR40	AR40-06
Conexión		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4
Conexión manómetro <small>Nota 1)</small>		1/8			1/4	
Fluido		Aire				
Temperatura ambiente y de fluido <small>Nota 2)</small>		-5 a 60°C (sin congelación)				
Presión de prueba		1.5 MPa				
Presión máx. de trabajo		1.0 MPa				
Presión mín. de trabajo		0.05 MPa				
Rango de presión de regulación		0.05 a 0.85 MPa				
Presión de alivio		Presión de disparo + 0.05 MPa [caudal nominal de alivio de 0.1 l/min (ANR)]				
Grado de filtración nominal		AF: 5 µm, AFM: 0.3 µm (99.9% diámetro de partícula de barrido)				
Concentración de neblina de aceite en el lado de salida		Máx. 1.0 mg/m ³ (ANR) (≈ 0.8 ppm) <small>Nota 4) Nota 5)</small>				
Caudal nominal (l/min (ANR)) <small>Nota 3)</small>		200	450	450	1100	1100
Material del vaso		Policarbonato				
Protector del vaso		Semi-estándar	Estándar			
Construcción del regulador		Modelo de alivio				
Peso (kg)		0.48	0.88	0.95	1.76	1.83

Nota 1) Las roscas de conexión del manómetro no están disponibles para las unidades F.R.L. con manómetro cuadrado integrado o con presostato digital (AC20C a AC40C).

Nota 2) -5 a 50°C para los productos con presostato digital.

Nota 3) Condiciones: presión de entrada del regulador micrónico: 0.7 MPa; el flujo nominal depende de la presión de entrada. Mantenga el flujo de aire dentro del rango de caudal nominal para evitar el flujo de lubricante por el lado de salida.

Nota 4) Cuando la concentración de neblina de aceite en el lado de salida del compresor es de 30 mg/m³ (ANR).

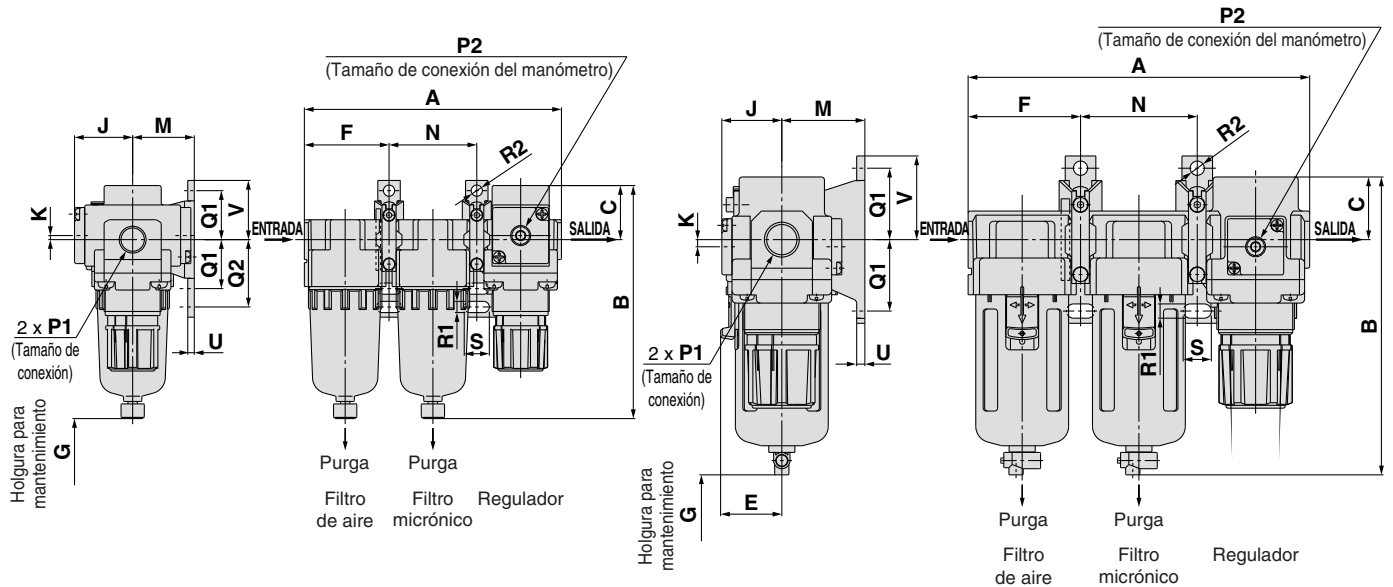
Nota 5) La junta tórica del vaso y otras juntas están ligeramente lubricadas.

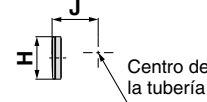
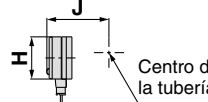
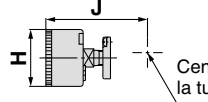
Serie AC20C a AC40C

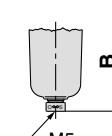
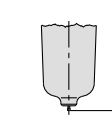
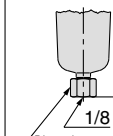
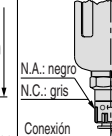
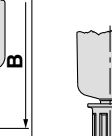
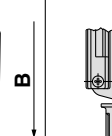
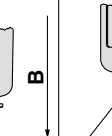
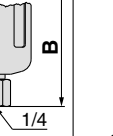
Dimensiones

AC20C

AC25C a AC40C-06



Modelo aplicable	AC20C a AC40C-06			
Opción	Manómetro cuadrado integrado	Presostato digital	Manómetro redondo	Manómetro redondo (con zonas en colores)
Dimensiones				

Modelo aplicable	AC20C				AC25C a AC40C-06			
Características semi-estándar/opcionales	Con purga automática (N.C.)	Vaso metálico	Con guía de purga	Con purga automática (N.A./N.C.)	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel	Con guía de purga	Grifo de purga con conexión con boquilla
Dimensiones								

Modelo	Características técnicas estándar										Características técnicas opcionales							
	P1	P2	A	B	C	E	F	G	J	K	Manómetro cuadrado	Presostato digital	Manómetro redondo		Manómetro redondo (con zonas en colores)			
AC20C	1/8, 1/4	1/8	126	114	26.5	—	41.5	45	28.5	2 Nota)	□28	29.5	□27.8	40	ø37.5	65	ø37.5	65
AC25C	1/4, 3/8	1/8	167	143	28	30	55	50	27.5	0	□28	28.5	□27.8	39	ø37.5	64	ø37.5	64
AC30C	1/4, 3/8	1/8	167	146	31	30	55	50	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37.5	66	ø37.5	66
AC40C	1/4, 3/8, 1/2	1/4	220	183	36	38	72.5	75	34	3.5	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74	ø42.5	74
AC40C-06	3/4	1/4	235	185	36	38	77.5	75	34	3	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74	ø42.5	74

Modelo	Características técnicas opcionales										Características semi-estándar				
	Montaje con fijación										Con purga automática	Con conexión con boquilla	Con guía de purga	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel
	M	N	Q1	Q2	R1	R2	S	U	V		B	B	B	B	B
AC20C	30	43	24	33	5.5	ø5.5	12	3.2	29		132	—	118	114	—
AC25C	41	57	35	—	7	ø7	14	4	41		184	151	150	156	176
AC30C	41	57	35	—	7	ø7	14	4	41		187	154	153	159	179
AC40C	50	75	40	—	9	ø9	18	4	48		222	191	190	196	216
AC40C-06	50	80	40	—	9	ø9	18	4.6	48		224	193	192	198	218

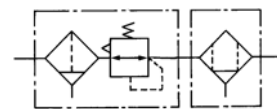
Nota) Sólo en el modelo AC20C, la posición del manómetro está por encima del centro de la tubería.

Combinación de aire

Regulador de filtro + Filtro micrónico

AC20D a AC40D

Símbolo



Filtro regulador

Filtro micrónico

Forma de pedido

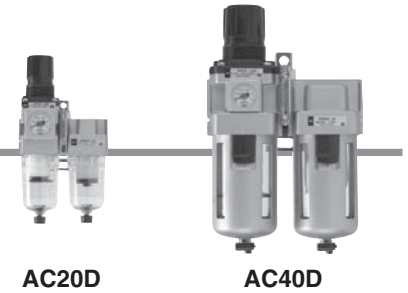
AC **30** D - **03** DE - -

1 2 3 4 5 6

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a j.
- Opción/acoplamiento/semi-estándar: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo AC30D-F03DE1-SV-16NR

	Símbolo	Descripción	1				
			Tamaño del cuerpo				
			20	30	40		
2	Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●	
		N <small>Nota 1)</small>	NPT	●	●	●	
		F <small>Nota 2)</small>	G	●	●	●	
+							
3	Tamaño de conexión	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
		06	3/4	—	—	●	
+							
4	a	Purga automática tipo flotador	—	Sin purga automática	●	●	●
			C	Purga automática tipo flotador (N.C.)	●	●	●
			D	Purga automática tipo flotador (N.A.)	—	●	●
	+						
	b	Manómetro	—	Sin manómetro	●	●	●
			E	Manómetro cuadrado integrado (con indicador de límite)	●	●	●
			G	Manómetro redondo (con indicador de límite)	●	●	●
			M	Manómetro redondo (con zonas en colores)	●	●	●
		Presostato digital	E1	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	●	●	●
			E2	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	●	●	●
E3			Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	●	●	●	
E4	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	●	●	●			
+							
5	c	Presostato	—	Sin acoplamiento	●	●	●
			S <small>Nota 4)</small>	Posición de montaje: AW+S+AFM	●	●	●
			+				
d	Válvula de 3 vías para evacuar la presión residual	—	Sin acoplamiento	●	●	●	
		V	Posición de montaje: AW+AFM+V	●	●	●	
		V1 <small>Nota 5)</small>	Posición de montaje: V+AW□K+AFM	●	●	●	
+							
6	e	Presión de regulación	—	0.05 a 0.85 MPa	●	●	●
			1 <small>Nota 6)</small>	0.02 a 0.2 MPa	●	●	●
	+						
	f	Vaso	—	Vaso de policarbonato	●	●	●
			2	Vaso metálico	●	●	●
			6	Vaso de nilón	●	●	●
			8	Vaso metálico con visor de nivel	—	●	●
			C	Con protección del vaso	●	—	—
			6C	Vaso de nilón con protección	●	—	—
	+						
g	Conexión de purga del regulador de filtro y del filtro micrónico <small>Nota 7)</small>	—	Con grifo de purga	●	●	●	
		J <small>Nota 8)</small>	Guía de purga 1/8	●	—	—	
		W <small>Nota 9)</small>	Grifo de purga con conexión con boquilla: para el tubo de nilón de ø6 x ø4	—	●	●	
+							
h	Mecanismo de alivio	—	Modelo de alivio	●	●	●	
		N	Modelo sin alivio	●	●	●	
+							
i	Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●	●	
		R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●	

Combinación de aire *Serie AC20D a AC40D*



AC20D

AC40D

	Símbolo	Descripción
--	---------	-------------

6	Semi-estándar	j	Unidades de presión	—	Placa de identificación y manómetro en unidades imperiales: MPa
				Z ^{Nota 10)}	Placa de identificación y de precaución para el vaso y el manómetro en unidades imperiales: psi, °F
				ZA ^{Nota 11)}	Presostato digital: Con función para intercambiar unidades

- Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AC20D) y NPT1/4 (aplicable a las series AC30D a AC40D). La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de diámetro $\varnothing 3/8"$ (aplicable a las series de AC30D a AC40D).
- Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AC20D) y G1/4 (aplicable a las series AC30D a AC40D).
- Nota 3) Las opciones G y M no están montadas y se envían sueltas.
- Nota 4) La posición de fijación varía en función del montaje del presostato.

- Nota 5) En esta configuración, el regulador está equipado con una función de flujo inverso. Además, para fines de seguridad, compruebe que la presión en el lado de salida se encuentra en el nivel de presión atmosférica después de expulsarla con un manómetro, etc.
- Nota 6) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.
- Nota 7) Purga automática tipo flotador: no existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.
- Nota 8) Sin función de válvula.
- Nota 9) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

1		
Tamaño del cuerpo		
20	30	40
● ^{Nota 12)}	● ^{Nota 12)}	● ^{Nota 12)}
○ ^{Nota 13)}	○ ^{Nota 13)}	○ ^{Nota 13)}
△ ^{Nota 13)}	△ ^{Nota 13)}	△ ^{Nota 13)}

- Nota 10) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) El presostato digital va equipado con una función para intercambiar unidades, configurada inicialmente en PSI. En la unidad de presión se muestran los valores en MPa y PSI simultáneamente.
- Nota 11) Para las opciones E1, E2, E3, E4. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)
- Nota 12) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT
- Nota 13) △: Disponible para las opciones E1, E2, E3, E4.

Características técnicas estándar

Modelo		AC20D	AC30D	AC40D	AC40D-06
Dispositivos	Regulador de filtro	AW20	AW30	AW40	AW40-06
	Filtro micrónico	AFM20	AFM30	AFM40	AFM40-06
Conexión		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4
Conexión manómetro ^{Nota 1)}		1/8		1/4	
Fluido		Aire			
Temperatura ambiente y de fluido ^{Nota 2)}		-5 a 60°C (sin congelación)			
Presión de prueba		1.5 MPa			
Presión máx. de trabajo		1.0 MPa			
Presión mín. de trabajo		0.05 MPa			
Rango de presión de regulación		0.05 a 0.85 MPa			
Presión de alivio		Presión de disparo + 0.05 MPa [caudal nominal de alivio de 0.1 ℓ/min (ANR)]			
Grado de filtración nominal		AF: 5 μm, AFM: 0.3 μm (99.9% diámetro de partícula de barrido)			
Caudal nominal (ℓ/min (ANR)) ^{Nota 3)}		150	330	800	800
Concentración de neblina de aceite en el lado de salida		Máx. 1.0 mg/m ³ (ANR) (≈ 0.8 ppm) ^{Nota 4) Nota 5)}			
Material del vaso		Policarbonato			
Protector del vaso		Semi-estándar	Estándar		
Construcción del regulador		Modelo de alivio			
Peso (kg)		0.37	0.74	1.38	1.43

Nota 1) Las roscas de conexión del manómetro no están disponibles para las unidades F.R.L. con manómetro cuadrado integrado o con presostato digital (AC20D a AC40D).

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

Nota 3) Condiciones: presión de entrada del regulador micrónico: 0.5 MPa; el flujo nominal depende de la presión de entrada. Mantenga el flujo de aire dentro del rango de caudal nominal para evitar el flujo de lubricante por el lado de salida.

Nota 4) Cuando la concentración de neblina de aceite en el lado de salida del compresor es de 30 mg/m³ (ANR).

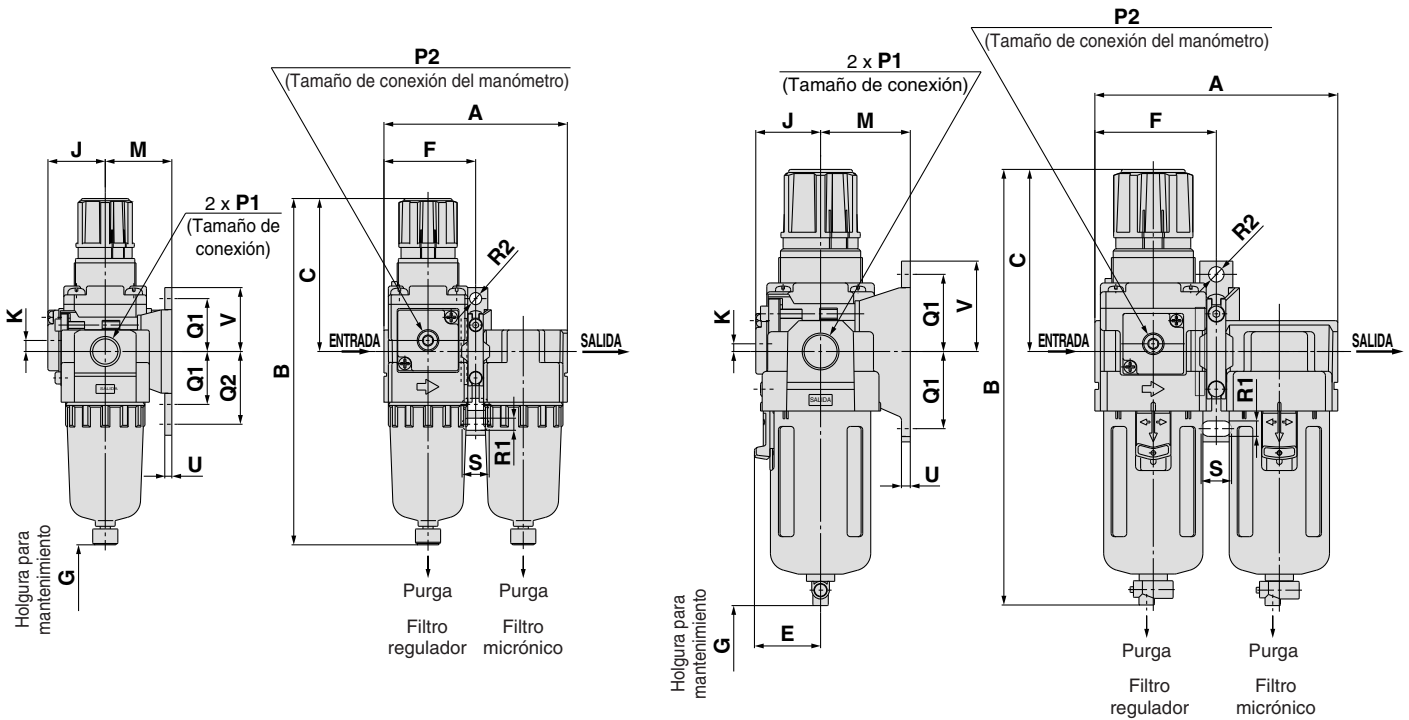
Nota 5) La junta tórica del vaso y otras juntas están ligeramente lubricadas.

Serie AC20D a AC40D

Dimensiones

AC20D

AC30D a AC40D-06



Modelo aplicable	AC20D a AC40D-06			
Opción	Manómetro cuadrado integrado	Presostato digital	Manómetro redondo	Manómetro redondo (con zonas en colores)
Dimensiones				

Modelo aplicable	AC20D				AC30D a AC40D-06			
Características semi-estándar/opcionales	Con purga automática (N.C.)	Vaso metálico	Con guía de purga	Con purga automática (N.A./N.C.)	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel	Con guía de purga	Grifo de purga con conexión con boquilla
Dimensiones								

Modelo	Características técnicas estándar										Características técnicas opcionales							
	P1	P2	A	B (Nota)	C	E	F	G	J	K	Manómetro cuadrado	Presostato digital	Manómetro redondo		Manómetro redondo (con zonas en colores)			
AC20D	1/8, 1/4	1/8	83	160	73	—	41.5	45	26	5	□28	27	□27.8	37.5	ø37.5	63	ø37.5	63
AC30D	1/4, 3/8	1/8	110	201	86	30	55	55	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37.5	66	ø37.5	66
AC40D	1/4, 3/8, 1/2	1/4	145	239	92	38	72.5	80	37.5	1.5	□28	38.5	□27.8	49	ø42.5	76	ø42.5	76
AC40D-06	3/4	1/4	155	242	93	38	77.5	80	37.5	1.2	□28	38.5	□27.8	49	ø42.5	76	ø42.5	76

Modelo	Características técnicas opcionales									Características semi-estándar				
	Montaje con fijación									Con purga automática	Con conexión con boquilla	Con guía de purga	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel
	M	Q1	Q2	R1	R2	S	U	V	B	B	B	B	B	
AC20D	30	24	33	5.5	ø5.5	12	3.2	29	177	—	164	160	—	
AC30D	41	35	—	7	ø7	14	4	41	242	209	208	214	234	
AC40D	50	40	—	9	ø9	18	4	48	278	247	246	252	272	
AC40D-06	50	40	—	9	ø9	18	4.6	48	282	251	249	255	275	

Nota) La longitud total de la dimensión B corresponde a la longitud cuando el mando de regulación está desbloqueado.

Combinación de aire

Serie AC

Opciones / Acoplamientos

Opciones / Acoplamientos

Sección	Tipo	Modelo	Ref.								
			Para AC10	Para AC20	Para AC25	Para AC30	Para AC40	Para AC40-06	Para AC50	Para AC55	Para AC60
			Para AC10A	Para AC20A	—	Para AC30A	Para AC40A	Para AC40A-06	Para AC50A	—	Para AC60A
			Para AC10B	Para AC20B	Para AC25B	Para AC30B	Para AC40B	Para AC40B-06	Para AC50B	Para AC55B	Para AC60B
Opción	Manómetro (Nota 1)	Redondo	Estándar	G27-10-R1	G36-10-□01			G46-10-□02			
		Redondo (con zonas en colores)	Estándar	G27-10-R1 (Nota 3)	G36-2-□01			G46-2-□02			
	Cuadrado integrado (Nota 2)	Estándar	—	G36-10-□01-L			G46-10-□02-L				
		0.02 a 0.2 MPa	—	G36-2-□01-L			G46-2-□02-L				
	Presostato digital	Salida NPN / Entrada inf. del cable	—	GC3-10AS [GC3P-010AS (ref. cubierta del manómetro)]							
			0.02 a 0.2 MPa	GC3-2AS [GC3P-010AS (ref. cubierta del manómetro)]							
			—	ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (sólo cuerpo del presostato)] (Nota 4)							
			—	ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (sólo cuerpo del presostato)] (Nota 4)							
			—	ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (sólo cuerpo del presostato)] (Nota 4)							
	Purga automática tipo flotador (Nota 5)	N.A.	—	AD38			AD48				
N.C.		AD17	AD27	AD37			AD47				
Acoplamiento	Espaciador	—	Y100	Y200	Y300	Y400	Y500	Y600			
	Válvula antirretorno (Nota 6) (Nota 7)	—	AKM2000-□01 (□02)	AKM3000-(□01) □02		AKM4000-(□02) □03	—	—	—	—	
	Presostato (Nota 7)	—	IS1000M-20	IS1000M-30		IS1000M-40	IS1000M-50	IS1000M-60			
	Conector en T (Nota 6) (Nota 7)	Y110-M5	Y210-□01 (□02)	Y310-(□01) □02		Y410-(□02) □03	Y510-(□02) □03	Y610-□03 (□04)	Y610-(□03) □04		
	Válvula de 3 vías para evacuar la presión residual (Nota 7)	—	VHS20-□01 □02	VHS30-□02 □03		VHS40-□03 □04	VHS40-□06	VHS50-□06 □10	—	—	
	Adaptador de tuberías (Nota 7)	E100-M5	□01 □02 □03	□02 □03 □04		E400-□03 □04 □06	E500-□06	E600-□06 □10			
	Presostato con adaptador de tuberías (Nota 7)	—	□01 IS1000E-20 □02 □03	□02 IS1000E-30 □03 □04		□02 IS1000E-40 □03 □04 □06	—	—	—	—	
	Conector múltiple (Nota 7)	Y14-M5	Y24-□01 □02	Y34-□01 □02		Y44-□02 □03	Y54-□03 □04	—	—	—	

Nota 1) □ en las referencias de los manómetros redondos, indica el tipo de roscas de conexión del manómetro. No es necesaria ninguna indicación para R, pero sí indicar N para NPT. Consulte con SMC acerca de las roscas de conexión NPT y del manómetro para unidades PSI.

Nota 2) Incluye una junta tórica y dos tornillos de montaje.

Nota 3) Manómetro estándar.

Nota 4) Cable con conector (2 m), adaptador, pin de bloqueo, junta tórica (1 un.) y tornillos de montaje (2 un.) incluidos. []: sólo cuerpo del presostato.

Consulte también la forma de pedido del presostato digital en la pág. 89.

Nota 5) Presión mínima de trabajo: modelo N.A.—0.1 MPa; modelo N.C.—0.1 MPa (AD17/27) y 0.15 MPa (AD37/47). Consulte con SMC las características de las unidades en PSI y °F.

Nota 6) Para las unidades F.R.L., los tamaños de conexión sin () son especificaciones estándar.

Nota 7) La unidad modular requiere interfaces separadas.

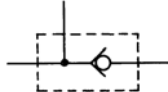
Válvula antirretorno: (K) 1/8, 1/4, 3/8

Una válvula antirretorno con una conexión intermedia para descarga de aire puede instalarse fácilmente para prevenir un flujo inverso de lubricante al redireccionar el flujo y descargar el aire por el lado de salida del regulador.

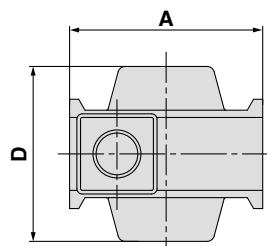
AKM 30 00 - □ 01

1 2 3

Símbolo



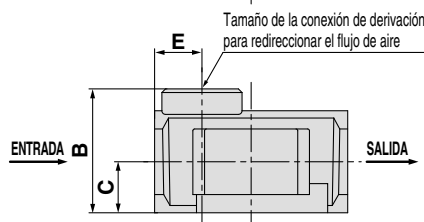
Símbolo	Descripción	1		
		Tamaño del cuerpo		
2	Modelo de rosca	—	Rc	● ● ●
		N	NPT	● ● ●
		F	G	● ● ●
3	Tamaño conexión de derivación	01	1/8	● ● —
		02	1/4	● ● ●
		03	3/8	— — ●



Características técnicas

Modelo	Área efectiva (mm ²)
AKM2000	28
AKM3000	55
AKM4000	111

Asegúrese de utilizar las válvulas antirretorno indicadas arriba al redireccionar el flujo de aire en el lado de entrada del lubricador. Las roscas de las conexiones de ENTRADA y SALIDA no están mecanizadas.



Modelo	Tamaño conex. de derivación	A	B	C	D	E	Modelo aplicable
AKM2000	1/8, 1/4	40	28	11	40	11	AC20, AC20A
AKM3000	1/8, 1/4	53	34	14	48	13	AC25, AC25A AC30, AC30A
AKM4000	1/4, 3/8	70	42	18	54	15	AC40, AC40A (Nota)

Nota) No se puede montar un presostato en el modelo AC40□-06.

* Consulte la tabla de acoplamientos anterior para ver los tamaños de conexión de derivación estándar aplicables a la serie AC.

Presostato (S)

Se puede instalar un presostato compacto integrado que facilite la detección de presión de la línea.



	Símbolo	Descripción			1				
		Longitud de cable	Rango de presión de ajuste	Indicación de presión	Tamaño del cuerpo				
					20	30	40	50	60
2 Opciones	-	0.5 m	0.1 a 0.4 MPa	MPa	●	●	●	●	●
	P Nota	0.5 m	0.1 a 0.4 MPa	Escala dual MPa/PSI	●	●	●	●	●
	X202	0.5 m	0.1 a 0.6 MPa	MPa	●	●	●	●	●
	X202-P Nota	0.5 m	0.1 a 0.6 MPa	Escala dual MPa/PSI	●	●	●	●	●
	X201	3 m	0.1 a 0.4 MPa	MPa	●	●	●	●	●
	X201-P Nota	3 m	0.1 a 0.4 MPa	Escala dual MPa/PSI	●	●	●	●	●
	X215	3 m	0.1 a 0.6 MPa	MPa	●	●	●	●	●
X215-P Nota	3 m	0.1 a 0.6 MPa	Escala dual MPa/PSI	●	●	●	●	●	

Nota) Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida.
(Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Características

Fluido	Aire
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 60°C (sin congelación)
Presión de prueba	1.0 MPa
Presión máx. de trabajo	0.7 MPa
Rango de presión de regulación (OFF)	0.1 a 0.4 MPa
Histéresis	0.08 MPa o menos

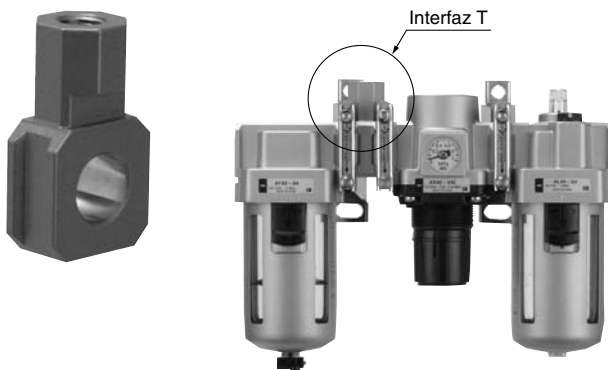
Características del presostato

Configuración del punto de contacto	1a
Capacidad del punto de contacto máx.	2 VA(CA), 2 W(CC)
Tensión de trabajo: CA, CC	100 V o menos
Corriente máx. de trabajo	2 V a 24 VCA, CC : 50 mA 48 VCA, CC : 40 mA 100 VCA, CC : 20 mA

Nota) Para ver las características detalladas, consulte la serie en el catálogo IS1000 Best Pneumatics.

Conector en T (T) M5, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2

El uso de un conector en T facilita el redireccionamiento del flujo de aire.



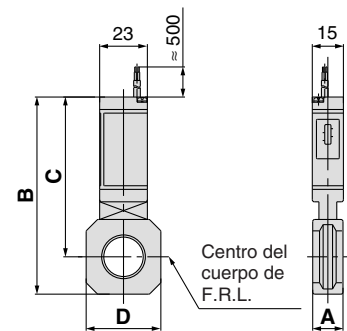
Precauciones de montaje

Si se usa un conector en T en el lado de ENTRADA del lubricador, se mezclará el lubricante. Utilice la válvula antirretorno de la serie AKM para evitarlo.

Símbolo

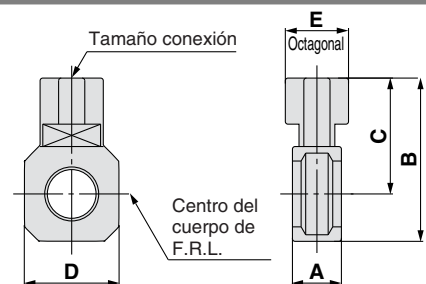


Presostato



Modelo	A	B	C	D	Modelo aplicable
IS1000M-20	11	76	66	28	AC20□
IS1000M-30	13	86	72	30	AC25□, AC30□
IS1000M-40	15	95	77	36	AC40□
IS1000M-50	17	99	79	44	AC40□-06
IS1000M-60	22	92.5	68.5	53	AC50□, AC55□, AC60□

Nota) La unidad modular requiere espaciadores separados.



Modelo	Tamaño conex.	A	B	C	D	E	Modelo aplicable
Y110-M5	M5	11	19	12	14	8	AC10, AC10B
Y210-□01	1/8	15	42	32	28	19	AC20, AC20B, AC20C
Y210-□02	1/4						
Y310-□01	1/8	15	53	39	30	19	AC25, AC25B, AC25C, AC30, AC30B, AC30C
Y310-□02	1/4						
Y410-□02	1/4	19	62	44	36	24	AC40, AC40B, AC40C
Y410-□03	3/8						
Y510-□02	1/4	19	66	46	44	24	AC40-06, AC40B-06, AC40C-06
Y510-□03	3/8						
Y610-□03	3/8	22	81	57	53	30	AC50, AC55, AC60, AC50B, AC55B, AC60B
Y610-□04	1/2						

Nota 1) □ en la referencia del modelo indica el tipo de rosca. No es necesaria ninguna indicación para Rc, pero sí indicar N para NPT y F para G.

Nota 2) La unidad modular requiere interfaces separadas.

* Consulte la tabla de acoplamientos de la pág. 22 para ver las conexiones aplicables a la serie AC.

Válvula de 3 vías para evacuación de presión residual: (V)

Esta válvula de 3 vías permite evacuar fácilmente la presión que queda en la tubería.

VHS 30 - 03 -

① ② ③ ④

- Opción: seleccione uno de cada de la **a** a la **b**.
- Símbolo opcional: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas en orden alfabético ascendente. Ejemplo) VHS30-03-RZ

	Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo			
			20	30	40	50
② Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●	●
	N (Nota)	NPT	●	●	●	●
	F (Nota)	G	●	●	●	●
③ Tamaño conexión	+					
	01	1/8	●	—	—	—
	02	1/4	●	●	—	—
	03	3/8	—	●	—	—
	04	1/2	—	—	●	—
	06	3/4	—	—	—	●
④ Semi-estándar	a Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha			
		R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda			
	b Unidades de presión	—	Placa de identificación en unidades imperiales: MPa			
		Z (Nota)	Placa de identificación en unidades imperiales: psi			

Nota) Sólo para el tipo de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Características técnicas

Modelo	Tamaño conexión		Área efectiva (mm ²) (): Factor Cv	
	ENTRADA, SALIDA	ESC	ENTRADA → SALIDA	SALIDA → ESC
VHS20	1/8	1/8	10 (0.54)	11 (0.60)
	1/4		14 (0.76)	16 (0.87)
VHS30	1/4	1/4	16 (0.87)	14 (0.76)
	3/8		31 (1.68)	29 (1.57)
VHS40	1/4	3/8	27 (1.46)	36 (1.95)
	3/8		38 (2.06)	40 (2.17)
	1/2		55 (2.98)	42 (2.28)
VHS40-06	3/4	1/2	77 (1.73)	49 (2.66)
VHS50	3/4	1/2	82 (4.44)	50 (2.71)
	1		125 (6.78)	53 (2.87)

Nota) Utilice un filtro de aire en el lado de ENTRADA como protección durante el funcionamiento.

Precauciones de montaje

- Si se conecta un tubo, una válvula de parada o un silenciador a la conexión de escape de VHS20/30, la sección efectiva debe ser mayor que la cifra indicada en la siguiente tabla, para evitar fallos de funcionamiento causados por la contrapresión. (Esto no se puede aplicar a VHS40/50).

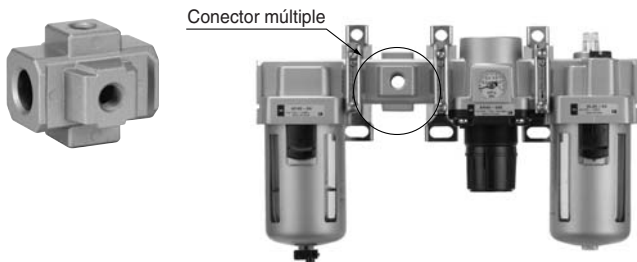
Modelo	Área efectiva (mm ²)
VHS20	5
VHS30	5

Conector múltiple M5, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2

Permite el conexionado en las 4 direcciones.

Las roscas de las conexiones de ENTRADA/SALIDA no están mecanizadas.

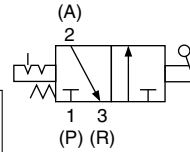
Contacte con SMC si se necesitan conexiones roscadas (mecanizadas).



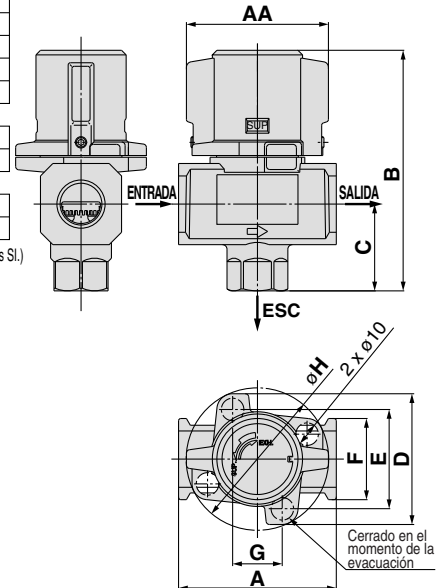
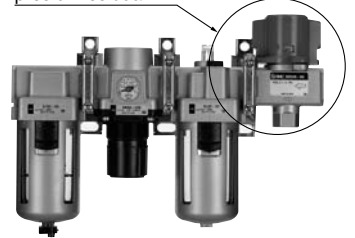
Precauciones de montaje

- Al instalar un conector múltiple directamente al lado de ENTRADA del lubricador, asegúrese de utilizar la válvula antirretorno de la serie AKM entre el lubricador y el conector múltiple.
- El montaje de fábrica de un conector múltiple en el modelo AC está disponible bajo demanda.

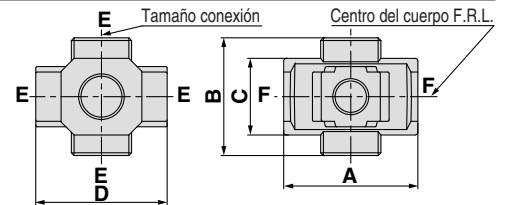
Símbolo



Válvula de 3 vías para evacuar la presión residual



Modelo	A	AA	B	C	D	E	F	G	H
VHS20	40	34	59	20	45	33	28	—	45
VHS30	53	46	78	29	55	42	30	—	55
VHS40	70	63	107	39	58	44	36	22	63
VHS40-06	75	67	110	42	65	50	44	21	69
VHS50	90	78	134	53	76	61	54	26	81



E: 4 x Rc
F: Sin rosca

Modelo	Conexión	A	B	C	D	Modelo aplicable
Y14-M5	M5	23	16	14	25	AC10□
Y24-□01	1/8	40	40	22	40	AC20□
Y24-□02	1/4					
Y34-□01	1/8	49	43	28	48	AC25□, AC30□
Y34-□02	1/4					
Y44-□02	1/4	60	48	36	54	AC40□
Y44-□03	3/8					
Y54-□03	3/8	72	62	40	62	AC40□-06
Y54-□04	1/2					

Nota 1) □ en la referencia del modelo indica el tipo de rosca. No es necesaria ninguna indicación para Rc, pero sí indicar N para NPT y F para G.

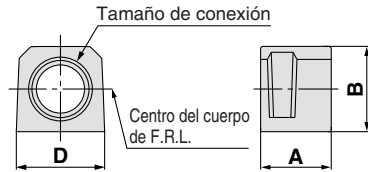
Nota 2) Las conexiones roscadas están disponibles bajo demanda. Contacte con SMC.

Adaptador conexión a tuberías M5, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4, 1

Un adaptador de tuberías permite instalar/desinstalar el componente sin retirar la tubería y, por consiguiente, facilita el mantenimiento.



Adaptador de tuberías



Modelo Nota 1)	Tamaño conexión	A	B	D	Modelo aplicable
E100-M5	M5	10	14	14	AC10□, AW10, AF10, AR10, AL10
E200-□01	1/8	30	23.5	28	AC20□
E200-□02	1/4				AF20, AR20□, AW20□
E200-□03	3/8				AL20, AFM20, AFD20, AWM20, AWD20
E300-□02	1/4	32	30	30	AC25□, AC30□
E300-□03	3/8				AF30, AR30□, AW30□
E300-□04	1/2	32	36	36	AL30, AFM30, AFD30, AWM30, AWD30
E400-□02	1/4				AC40□
E400-□03	3/8				AF40, AR40□, AW40□
E400-□04	1/2				AL40, AFM40, AFD40
E400-□06	3/4				AWM40, AWD40
E500-□06	3/4	32	40	44	AC40□-06, AF40-06, AR40□-06, AW40□-06
E600-□06	3/4	35	48	53	AL40-06, AFM40-06, AFD40-06
E600-□10	1				AC50, AC55, AC60, AC50A
					AC60A, AC50B, AC55B
					AC60B, AF50, AF60, AR50□
					AR60□, AL50, AL60, AW60□

Nota 1) □ en la referencia del modelo indica el tipo de rosca. No es necesaria ninguna indicación para Rc, pero sí indicar N para NPT y F para G.

Nota 2) La unidad modular requiere interfaces separadas.

* El montaje de fábrica de un adaptador de tuberías en el modelo AC está disponible bajo demanda.

Presostato con adaptador a tuberías

IS1000E-**30** **03**

		Símbolo	Descripción	1		
				Tamaño del cuerpo		
				20	30	40
2	Modelo de rosca	-	Rc	●	●	●
		N (Nota)	NPT	●	●	●
		F (Nota)	G	●	●	●
3	Tamaño de conexión	+ 01	1/8	●	—	—
		02	1/4	●	●	●
		03	3/8	●	●	●
		04	1/2	—	●	●
		06	3/4	—	—	●

4	Accesorio	Símbolo	Longitud de cable	Rango presión de regulación	Indicación de presión	Posición de montaje			
		-	0.5 m	0.1 a 0.4 MPa	MPa	Derecha	●	●	●
X250	0.5 m	0.1 a 0.4 MPa	MPa	Izquierda	●	●	●		
P (Nota)	0.5 m	0.1 a 0.4 MPa	Escala dual MPa/PSI	Derecha	●	●	●		
X250-P (Nota)	0.5 m	0.1 a 0.4 MPa	Escala dual MPa/PSI	Izquierda	●	●	●		
X202	0.5 m	0.1 a 0.6 MPa	MPa	Derecha	●	●	●		
X252	0.5 m	0.1 a 0.6 MPa	MPa	Izquierda	●	●	●		
X202-P (Nota)	0.5 m	0.1 a 0.6 MPa	Escala dual MPa/PSI	Derecha	●	●	●		
X252-P (Nota)	0.5 m	0.1 a 0.6 MPa	Escala dual MPa/PSI	Izquierda	●	●	●		
X201	3 m	0.1 a 0.4 MPa	MPa	Derecha	●	●	●		
X251	3 m	0.1 a 0.4 MPa	MPa	Izquierda	●	●	●		
X201-P (Nota)	3 m	0.1 a 0.4 MPa	Escala dual MPa/PSI	Derecha	●	●	●		
X251-P (Nota)	3 m	0.1 a 0.4 MPa	Escala dual MPa/PSI	Izquierda	●	●	●		
X215	3 m	0.1 a 0.6 MPa	MPa	Derecha	●	●	●		
X253	3 m	0.1 a 0.6 MPa	MPa	Izquierda	●	●	●		
X215-P (Nota)	3 m	0.1 a 0.6 MPa	Escala dual MPa/PSI	Derecha	●	●	●		
X253-P (Nota)	3 m	0.1 a 0.6 MPa	Escala dual MPa/PSI	Izquierda	●	●	●		

Nota) Sólo para el tipo de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Características

Fluido	Aire
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 60°C (sin congelación)
Presión de prueba	1.0 MPa
Presión máx. de trabajo	0.7 MPa
Rango de presión de regulación (OFF)	0.1 a 0.4 MPa
Histéresis	0.08 MPa o menos

Características del presostato

Configuración del punto de contacto	1a
Capacidad del punto de contacto máx.	2VA(CA), 2W(CC)
Tensión de trabajo: CA, CC	100V o menos
Corriente máx. de trabajo	12V a 24V CA, CC: 50 mA
	48V CA, CC: 40 mA
	100V CA, CC: 20 mA

Modelo Nota 1)	Tamaño conex.	A	B	C	D	E	Modelo aplicable
IS1000E-20□01	1/8	30	68	57	28	16	AC20□
IS1000E-20□02	1/4						AR20□, AW20□
IS1000E-20□03	3/8						AWM20, AWD20
IS1000E-30□02	1/4	32	74.5	60.5	30	13	AC25□, AC30□
IS1000E-30□03	3/8						AR25□, AR30□, AW30□
IS1000E-30□04	1/2	32	80.5	62.5	37	12.5	AWM30, AWD30
IS1000E-40□02	1/4						Nota 2)
IS1000E-40□03	3/8						AC40□
IS1000E-40□04	1/2						AR40□, AW40□
IS1000E-40□06	3/4						AWM40, AWD40

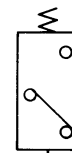
Nota 1) □ en las referencias del modelo indica el tipo de rosca. No es necesaria ninguna indicación para Rc, pero sí indicar N para NPT y F para G.

Nota 2) No se puede montar en el modelo AC40□-06 y AW40□-06.

Nota 3) La unidad modular requiere interfaces separadas.

* El presostato instalado en la serie AC40□-06 y superior y en la AW40□-06 se pueden montar mediante la instalación de IS1000-01 en el adaptador de tuberías E500-□06-X501 o E600-□10-X501 (con la rosca de la cara superior Rc 1/8). Los productos con presostato montado de fábrica están disponibles bajo demanda. Consulte su disponibilidad con SMC.

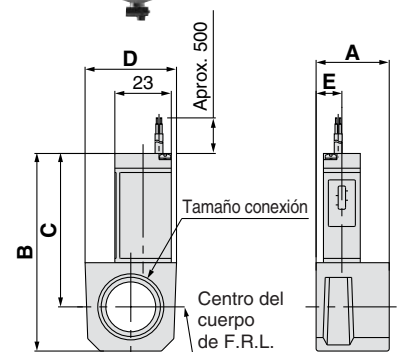
Símbolo



Izquierda

Derecha

Presostato con adaptador a tuberías

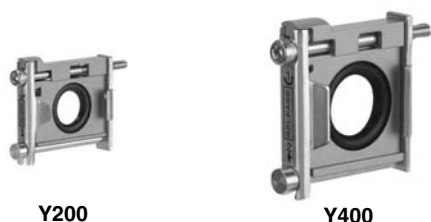


Serie AC

Espaciadores / Fijaciones

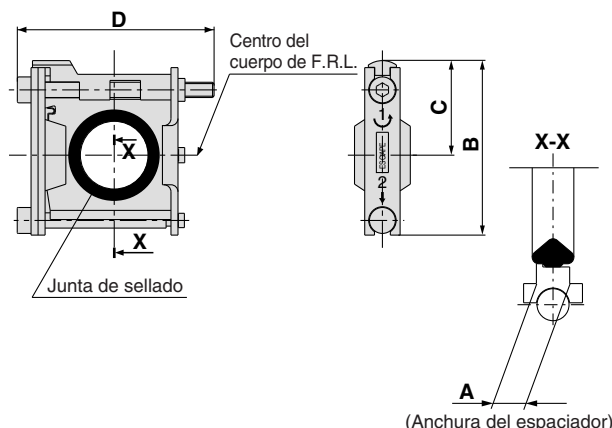
Accesorios

Espaciador



Y200

Y400



Modelo	A	B	C	D	Modelo aplicable
Y100	6	27	15	33	AC10, AC10A, AC10B
Y200	3	35.5	18.5	48	AC20□
Y300	4	47	26	59	AC25□, AC30□
Y400	5	57	31	65	AC40□
Y500	5	61	33	75	AC40□-06
Y600	6	75.5	41	86	AC50, AC55, AC60 AC50A, AC60A AC50B, AC55B, AC60B

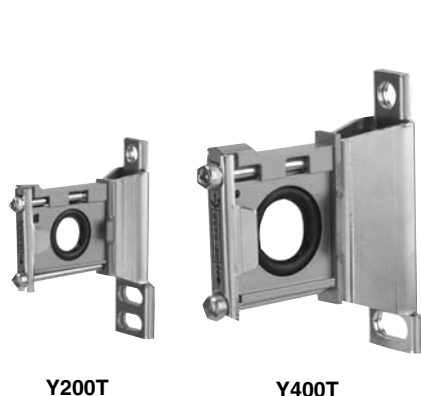
Lista de repuestos

Descripción	Material	Ref.					
		Y100	Y200	Y300	Y400	Y500	Y600
Junta de sellado	HNBR Nota 2)	Y100P-060AS Nota 1)	Y200P-061S	Y300P-060S	Y400P-060S	Y500P-060S	Y600P-060S

Note 1) El conjunto incluye 2 juntas tóricas.

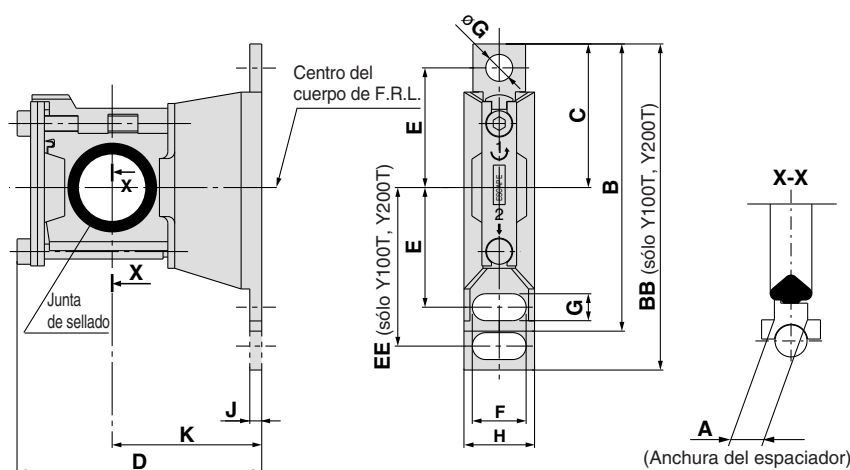
Nota 2) La junta NBR se utiliza para el espaciador Y100T dado que no hay contacto directo con el fluido.

Espaciador con fijación



Y200T

Y400T



Modelo	A	B	BB	C	D	E	EE	F	G	øG	H	J	K	Modelo aplicable
Y100T	6	—	56	24.5	40.5	20	27	6.8	4.5	4.5	14	2.8	25	AC10□
Y200T	3	—	67	29	53	24	33	12	5.5	5.5	19	3.2	30	AC20□
Y300T	4	82	—	41	68	35	—	14	7	7	21	4	41	AC25□, AC30□
Y400T	5	96	—	48	81.5	40	—	18	9	9	26	4	50	AC40□
Y500T	5	96	—	48	86	40	—	18	9	9	27	4.6	50	AC40□-06
Y600T	6	120	—	60	112	50	—	20	11	11	31	6.4	70	AC50, AC55, AC60, AC50A, AC60A, AC50B AC55B, AC60B

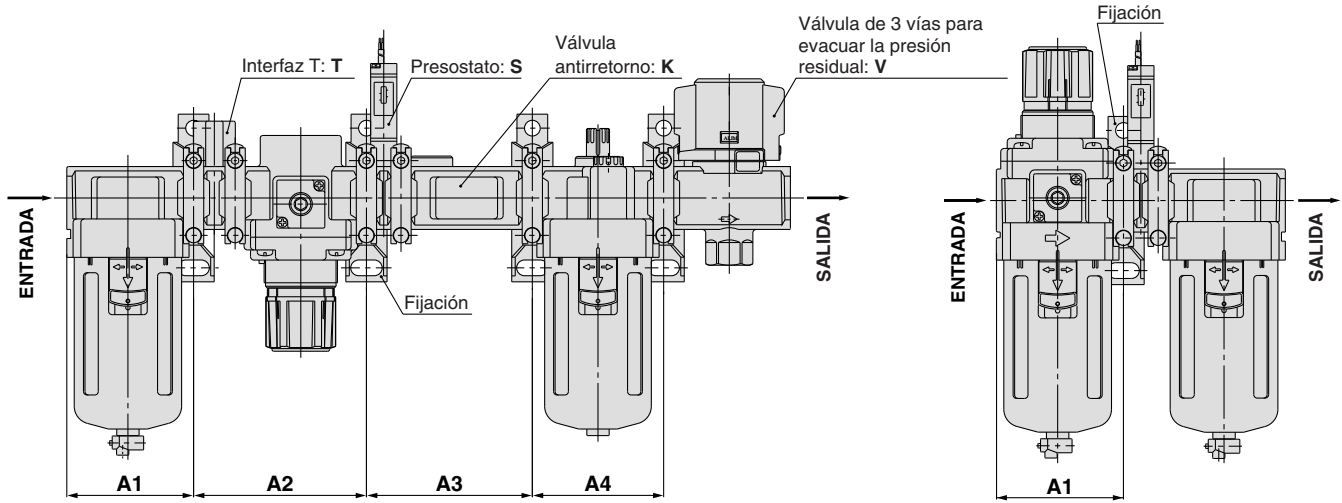
Lista de repuestos

Descripción	Material	Ref.					
		Y100T	Y200T	Y300T	Y400T	Y500T	Y600T
Junta de sellado	HNBR Nota 2)	Y100P-060AS Nota 1)	Y200P-061S	Y300P-060S	Y400P-060S	Y500P-060S	Y600P-060S

Note 1) El conjunto incluye 2 juntas tóricas.

Nota 2) La junta NBR se utiliza para el espaciador Y100T dado que no hay contacto directo con el fluido.

Posición de montaje para espaciador con fijación



Modelo	K			S			T			V			KS			KT			KV				KST		
	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A4	A1	A2	A3
AC10	—	—	—	—	—	—	28	48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
AC20	41.5	43	43	41.5	43	41.5	61	43	41.5	43	43	41.5	43	57	41.5	61	43	41.5	43	43	43	41.5	61	57	
AC25	55	57	57	55	57	55	76	55	57	57	55	57	74	55	76	57	55	57	57	57	57	55	76	74	
AC30	55	57	57	55	57	55	76	55	57	57	55	57	74	55	76	57	55	57	57	57	57	55	76	74	
AC40	72.5	75	75	72.5	75	72.5	99	72.5	75	75	72.5	75	95	72.5	99	75	72.5	75	75	75	75	72.5	99	95	
AC40-06	—	—	—	77.5	80	77.5	104	77.5	80	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
AC50	—	—	—	93	96	93	124	93	96	96	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
AC55	—	—	—	98	96	98	124	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
AC60	—	—	—	98	101	98	129	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Modelo	KSV				KTV				KSTV				ST		SV			STV			TV			
	A1	A2	A3	A4	A1	A2	A3	A4	A1	A2	A3	A4	A1	A2	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	
AC10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC20	41.5	43	57	43	41.5	61	43	43	41.5	61	57	43	41.5	61	41.5	43	57	41.5	61	57	41.5	61	43	43
AC25	55	57	74	57	55	76	57	57	55	76	74	57	55	76	55	57	74	55	76	74	55	76	57	57
AC30	55	57	74	57	55	76	57	57	55	76	74	57	55	76	55	57	74	55	76	74	55	76	57	57
AC40	72.5	75	95	75	72.5	99	75	75	72.5	99	95	75	72.5	99	72.5	99	72.5	95	95	95	72.5	99	75	75
AC40-06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77.5	104	77.5	80	102	77.5	104	102	77.5	104	80
AC50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93	124	93	96	124	93	124	124	93	124	96
AC55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98	124	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	98	129	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Modelo	K		S		V		KS		KV			KSV			SV	
	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2
AC20A	41.5	43	41.5	41.5	43	41.5	57	41.5	43	43	41.5	57	43	41.5	57	
AC30A	55	57	55	55	57	55	74	55	57	57	55	74	57	55	74	
AC40A	72.5	75	72.5	72.5	75	72.5	95	72.5	75	75	72.5	95	75	72.5	95	
AC40A-06	—	—	77.5	77.5	80	—	—	—	—	—	—	—	—	77.5	102	

Modelo	S		T		V		V1		SV		SV1		TV		TV1	
	A1	A1	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2
AC10B	—	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC20B	41.5	41.5	41.5	43	41.5	43	41.5	57	41.5	43	41.5	61	41.5	43	41.5	43
AC25B	55	55	55	57	55	57	55	74	55	57	55	76	55	57	55	57
AC30B	55	55	55	57	55	57	55	74	55	57	55	76	55	57	55	57
AC40B	72.5	72.5	72.5	75	72.5	75	72.5	95	72.5	75	72.5	99	72.5	75	72.5	75
AC40B-06	77.5	77.5	77.5	80	77.5	80	77.5	102	77.5	80	77.5	104	77.5	80	77.5	80
AC50B	93	93	93	96	93	96	93	124	93	96	93	124	93	96	93	96
AC55B	98	98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC60B	98	98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Modelo	S		T		V			V1			SV			SV1			TV			TV1		
	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3
AC20C	41.5	43	41.5	43	41.5	43	43	41.5	43	43	41.5	43	57	41.5	43	43	41.5	43	61	41.5	43	43
AC25C	55	57	55	57	55	57	57	55	57	57	55	57	74	55	57	57	55	57	76	55	57	57
AC30C	55	57	55	57	55	57	57	55	57	57	55	57	74	55	57	57	55	57	76	55	57	57
AC40C	72.5	75	72.5	75	72.5	75	75	72.5	75	75	72.5	75	95	72.5	75	75	72.5	75	99	72.5	75	75
AC40C-06	77.5	80	77.5	80	77.5	80	80	77.5	80	80	77.5	80	102	77.5	80	80	77.5	80	104	77.5	80	80

Modelo	S		V		V1		SV		SV1		
	A1	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2	A1	A2
AC20D	41.5	41.5	43	41.5	43	41.5	57	41.5	43	41.5	43
AC30D	55	55	57	55	57	55	74	55	57	55	57
AC40D	72.5	72.5	75	72.5	75	72.5	95	72.5	75	72.5	75
AC40D-06	77.5	77.5	80	77.5	80	77.5	102	77.5	80	77.5	80




A1: Dimensiones desde el final del lado de ENTRADA hasta el centro del orificio de montaje para la primera fijación.

A2: Paso del orificio de montaje entre la primera y la segunda fijación.

A3: Paso del orificio de montaje entre la segunda y la tercera fijación.

A4: Paso del orificio de montaje entre la tercera y la cuarta fijación.

Filtros de aire de tipo modular *Serie AF*

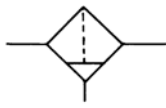
Filtro de Aire Serie AF	Modelo	Tamaño de conexión	Filtración (μm)	Opciones
 <p data-bbox="165 898 320 927">Pág. 29 a 37</p>	AF10	M5	5	Fijación Purga automática tipo flotador
	AF20	1/8, 1/4		
	AF30	1/4, 3/8		
	AF40	1/4, 3/8, 1/2		
	AF40-06	3/4		
	AF50	3/4, 1		
	AF60	1		
 <p data-bbox="165 1229 320 1258">Pág. 39 a 45</p>	AFM20	1/8, 1/4	0.3	Fijación Purga automática tipo flotador
	AFM30	1/4, 3/8		
	AFM40	1/4, 3/8, 1/2		
	AFM40-06	3/4		
 <p data-bbox="165 1559 320 1588">Pág. 39 a 45</p>	AFD20	1/8, 1/4	0.01	Fijación Purga automática tipo flotador
	AFD30	1/4, 3/8		
	AFD40	1/4, 3/8, 1/2		
	AFD40-06	3/4		

Filtro de aire

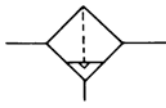
AF10 a AF60

Símbolo

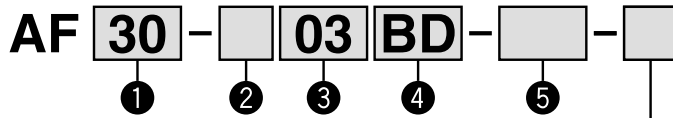
Filtro de aire



Filtro de aire con purga automática



Forma de pedido



Forma de pedido

(Véanse más detalles en las págs. 35 a 37).

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la f.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo) AF30-03BD-2R

	Símbolo	Descripción	1						
			Tamaño del cuerpo						
			10	20	30	40	50	60	
2	Modelo de rosca	—	Rosca métrica (M5)						
		Rc	●	—	—	—	—	—	
		N <small>Nota 1)</small>	—	●	●	●	●	●	
		F <small>Nota 2)</small>	—	●	●	●	●	●	
+									
3	Tamaño conexión	M5	●	—	—	—	—	—	
		01	—	●	—	—	—	—	
		02	—	●	●	—	—	—	
		03	—	—	●	●	—	—	
		04	—	—	—	●	—	—	
		06	—	—	—	●	●	—	
10	—	—	—	—	●	●			
+									
4	a	Montaje	—	●	●	●	●	●	
		B <small>Nota 3)</small>	Con fijación	—	●	●	●	●	
	+								
	b	Purga automática tipo flotador	—	●	●	●	●	●	
C		Purga automática tipo flotador (N.C.)	●	●	●	●	●		
D		Purga automática tipo flotador (N.A.)	—	—	●	●	●		
+									
5	c	—	●	●	●	●	●		
		2	●	●	●	●	●		
		6	●	●	●	●	●		
		8	—	—	●	●	●		
		C	—	●	—	—	—		
		6C	—	●	—	—	—		
	+								
	d	Conexión de purga <small>Nota 4)</small>	—	●	●	●	●		
		J <small>Nota 5)</small>	Guía de purga 1/8	—	●	—	—		
		W <small>Nota 6)</small>	Grifo de purga con conexión con boquilla: para tubo de nilón de ø6 x ø4	—	—	●	●		
+									
e	Dirección del caudal	—	●	●	●	●			
	R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●	●			
+									
f	Unidades de presión	—	●	●	●	●			
		Z <small>Nota 7)</small>	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: MPa	○ <small>Nota 8)</small>	○ <small>Nota 8)</small>	○ <small>Nota 8)</small>	○ <small>Nota 8)</small>		
+									
			○ <small>Nota 8)</small>	○ <small>Nota 8)</small>	○ <small>Nota 8)</small>	○ <small>Nota 8)</small>	○ <small>Nota 8)</small>		

Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AF20) y NPT1/4 (aplicable a las series AF30 a AF60). La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de diámetro ø3/8" (aplicable a las series de AF30 a AF60).

Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AF20) y G1/4 (aplicable a las series AF30 a AF60).

Nota 3) La fijación no está montada y se envía suelta, con 2 tornillos de montaje.

Nota 4) Purga automática tipo flotador: no existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.

Nota 5) Sin función de válvula.

Nota 6) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

Nota 7) Para los tipos de rosca M5 y NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI).

Nota 8) ○: Sólo para los tipos de rosca sólo M5 y NPT.

Características técnicas estándar

Modelo	AF10	AF20	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60
Conexión	M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
Fluido	Aire						
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 60°C (sin congelación)						
Presión de prueba	1.5 MPa						
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa						
Grado de filtración nominal	5 µm						
Capacidad de purga (cm³)	2.5	8	25	45			
Material del vaso	Policarbonato						
Protector del vaso	—	Semi-estándar	Estándar				
Peso (kg)	0.06	0.10	0.22	0.45	0.49	0.99	1.05

Opciones / Ref.

Características técnicas opcionales	Modelo						
	AF10	AF20	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60
Conjunto de fijación ^{Nota 1)}	—	AF20P-050AS	AF30P-050AS	AF40P-050AS	AF40P-070AS	AF50P-050AS	AF50P-050AS
Purga automática tipo flotador ^{Nota 2) Nota 3)}	N.C.	AD17	AD27	AD37	AD47		
	N.A.	—	—	AD38	AD48		

Semi-estándar / Ref. del conjunto del vaso

Características técnicas semi-estándar						Modelo						
Material del vaso	Purga automática tipo flotador ^{Nota 2) Nota 3)}		Con guía de purga ^{Nota 3)}	Con conexión con boquilla	Con protección del vaso	AF10	AF20	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60
	N.C.	N.A.										
Policarbonato	—	—	—	—	●	—	C2SF-C	—	—			
	●	—	—	—	●	—	AD27-C	—	—			
	—	—	●	—	—	—	C2SF-J	C3SF-J	C4SF-J			
	—	—	—	●	—	—	—	C3SF-W	C4SF-W			
	—	—	●	—	●	—	C2SF-CJ	—	—			
Nilón	—	—	—	—	—	C1SF-6	C2SF-6	C3SF-6	C4SF-6			
	●	—	—	—	●	—	C2SF-6C	—	—			
	—	—	—	—	—	AD17-6	AD27-6	AD37-6	AD47-6			
	—	●	—	—	—	—	—	AD38-6	AD48-6			
	●	—	—	—	●	—	AD27-6C	—	—			
	—	—	●	—	—	—	C2SF-6J	C3SF-6J	C4SF-6J			
	—	—	—	●	—	—	—	C3SF-6W	C4SF-6W			
Metálico	—	—	—	—	—	C1SF-2	C2SF-2	C3SF-2	C4SF-2			
	●	—	—	—	—	AD17-2	AD27-2	AD37-2	AD47-2			
	—	●	—	—	—	—	—	AD38-2	AD48-2			
	—	—	●	—	—	—	C2SF-2J	C3SF-2J	C4SF-2J			
Vaso metálico con manómetro de nivel	—	—	—	—	—	—	—	C3LF-8	C4LF-8			
	●	—	—	—	—	—	—	AD37-8	AD47-8			
	—	●	—	—	—	—	—	AD38-8	AD48-8			
	—	—	●	—	—	—	—	C3LF-8J	C4LF-8J			

Nota 1) El conjunto incluye una fijación y 2 tornillos de montaje

Nota 2) Presión mínima de trabajo: modelo N.A.—0.1 MPa; modelo N.C.—0.1 MPa (AD17/27) y 0.15 MPa (AD37/47). Consulte con SMC las características de las unidades en PSI y °F.

Nota 3) Consulte con SMC los detalles sobre el conexionado de purga para los tamaños de las conexiones NPT o G.

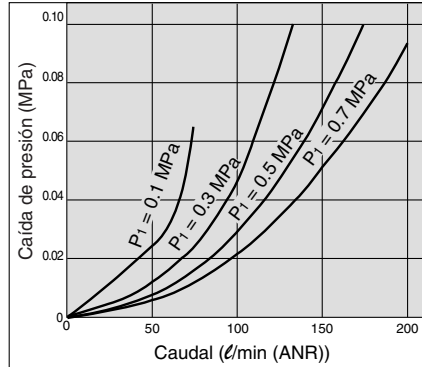
Nota) • En los modelos AF20 a AF60, la junta tórica del vaso está incluida.

• El conjunto del vaso para los modelos de AF30 a AF60 viene con un protector de vaso (banda de acero). (excepto cuando el vaso es metálico)

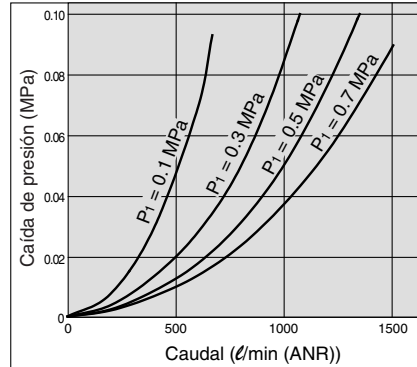
Serie AF10 a AF60

Curvas de caudal (Valores representativos)

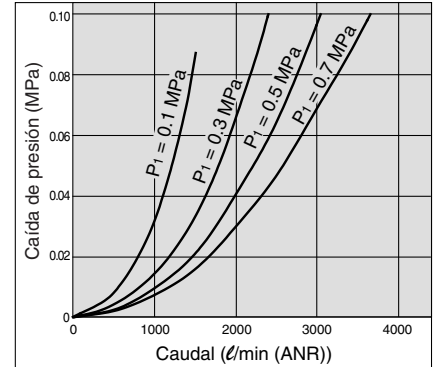
AF10 M5



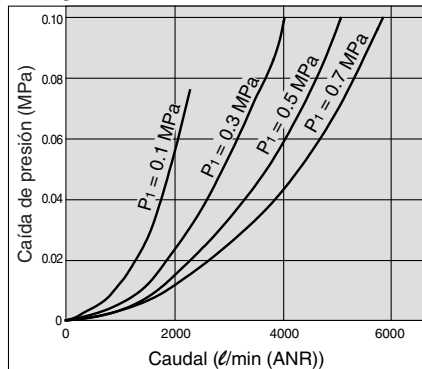
AF20 Rc1/4



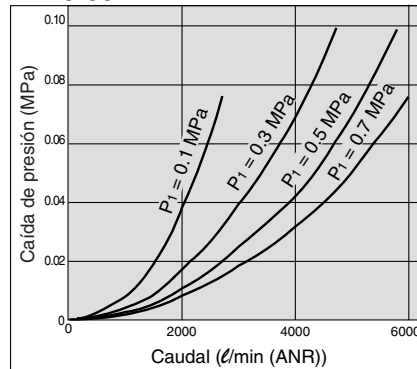
AF30 Rc3/8



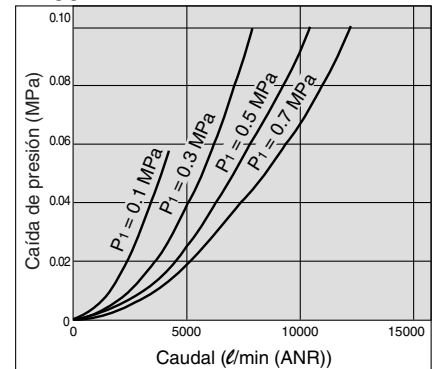
AF40 Rc1/2



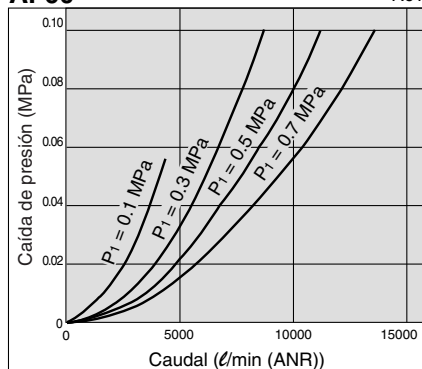
AF40-06 Rc3/4



AF50 Rc1



AF60 Rc1



⚠ Precauciones específicas del producto

Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de su uso. Consulte "Precauciones en el manejo de dispositivos neumáticos" (M-03-E3A) para ver las normas de seguridad y las precauciones generales de las unidades F.R.L.

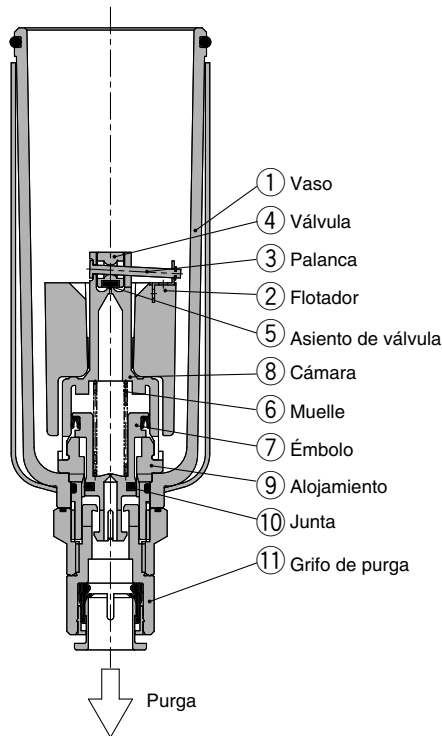
Montaje y ajuste

⚠ Advertencia

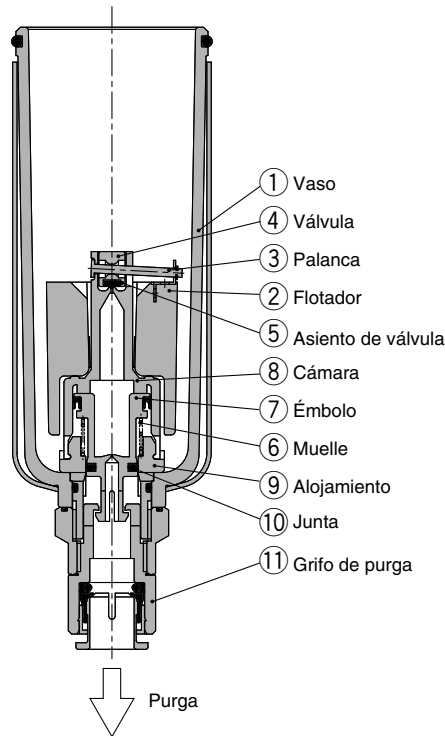
1. Sustituya el elemento cada 2 años o cuando la caída de presión sea de 0.1MPa, lo primero que suceda, para prevenir daños en el elemento.

Principio de trabajo: Purga automática tipo flotador

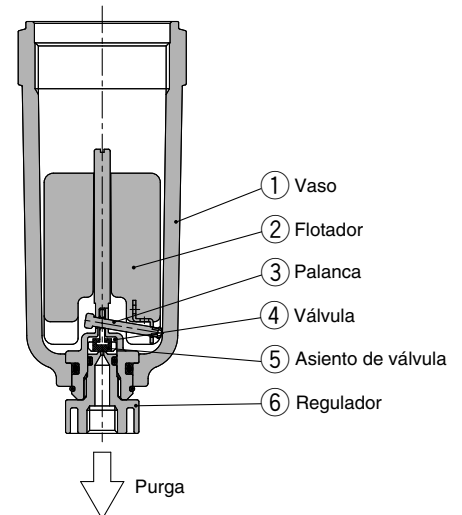
Modelo N.A.: AD38, AD48



Modelo N.C.: AD37, AD47



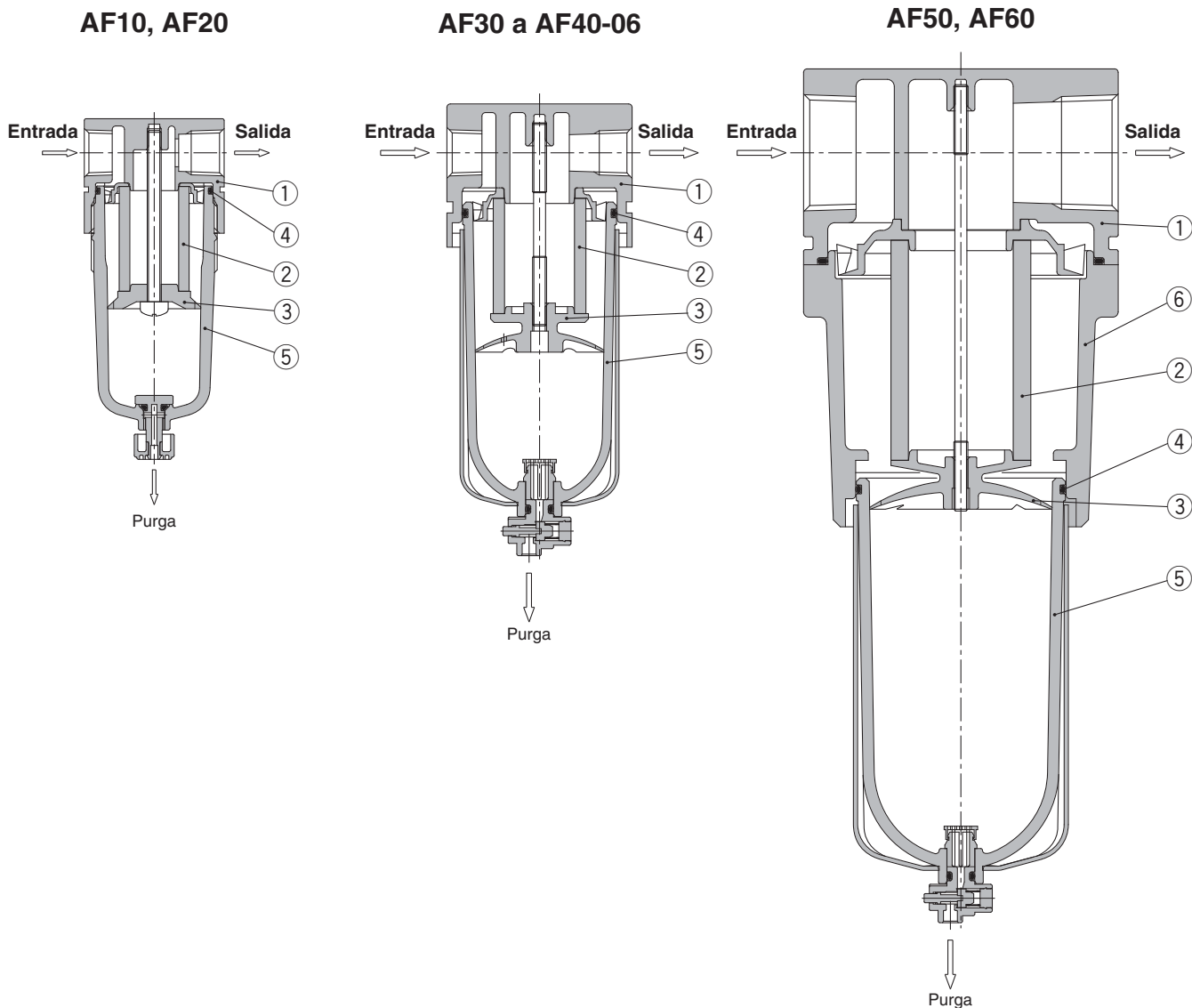
Purga automática compacta
Modelo N.C.: AD17, AD27



- Cuando se evacua la presión dentro del vaso:**
 Cuando la presión se evacua desde el vaso ①, el émbolo ⑦ desciende mediante el muelle ⑥. La acción sellante de la junta ⑩ se interrumpe y el aire exterior fluye dentro del vaso ① a través del orificio de alojamiento ⑨ y el grifo de purga ⑪. Por esta razón, si hay acumulación de condensación en el vaso ①, se purgará a través del grifo de purga.
- Cuando se aplica presión dentro del vaso:**
 Cuando la presión supera 0.1 MPa, la fuerza del émbolo ⑦ supera la fuerza del muelle ⑥ y el émbolo asciende. Esto hace que la junta ascienda ⑩, de modo que cree un sellado y el interior del vaso ① se cierra desde el aire exterior. Si no hay acumulación de condensación en el vaso ① el flotador ② será desplazado hacia abajo por su propio peso, haciendo que la válvula ④ conectada a la palanca ③ selle el asiento de la válvula ⑤.
- Si hay acumulación de condensación en el vaso:**
 El flotador ② se levanta debido a su propia flotabilidad y abre el sellado creado por el asiento de la válvula ⑤. Esto permite que la presión dentro del vaso ① entre en la cámara ⑧. El resultado es que la presión combinada dentro de la cámara ⑧ y la fuerza del muelle ⑥ hacen descender el émbolo ⑦. Esto hace que se interrumpa la acción sellante de la junta ⑩ y la condensación acumulada en el vaso ① se purga a través del grifo de purga ⑪. Si se gira el grifo de purga ⑪ manualmente en sentido antihorario, el émbolo ⑦ desciende, abriendo el sellado creado por la junta ⑩ y permitiendo que la condensación se purgue.
- Cuando se evacua la presión dentro del vaso:**
 Aún cuando se evacua la presión dentro del vaso ①, el muelle ⑥ mantiene el émbolo ⑦ en la posición hacia arriba. Esto mantiene el sellado creado por la junta ⑩ en su lugar, cerrando el interior del vaso ① al aire exterior. No obstante, aunque haya acumulación de condensación en el vaso ①, ésta no se purgará.
- Si se aplica presión dentro del vaso:**
 Aún cuando se aplique presión dentro del vaso ①, la fuerza combinada del muelle ⑥ y de la presión dentro del vaso ① mantiene el émbolo ⑦ en la posición hacia arriba. Esto mantiene el sellado creado por la junta ⑩ en su lugar, cerrando el interior del vaso ① al aire exterior. Si no hay acumulación de condensación en el vaso ① el flotador ② será desplazado hacia abajo por su propio peso, haciendo que la válvula ④ conectada a la palanca ③ selle el asiento de la válvula ⑤.
- Si hay acumulación de condensación en el vaso:**
 El flotador ② se levanta debido a su propia flotabilidad y abre el sellado creado por el asiento de la válvula ⑤. La presión pasa del vaso a la cámara ⑧. El resultado es que la presión dentro de la cámara ⑧ supera la fuerza del muelle ⑥ y hace descender el émbolo ⑦. Esto hace que se interrumpa la acción sellante de la junta ⑩ y la condensación acumulada en el vaso ① se purga a través del grifo de purga ⑪. Si se gira el grifo de purga ⑪ manualmente en sentido antihorario, el émbolo ⑦ desciende, abriendo el sellado creado por la junta ⑩ y permitiendo que la condensación se purgue.
- Cuando se evacua la presión dentro del vaso:**
 Aún cuando se evacua la presión dentro del vaso ① el peso del flotador ② hace que la válvula ④ conectada a la palanca ③, selle el asiento de la válvula ⑤. Como resultado, el interior del vaso ① se cierra al aire exterior. No obstante, aunque haya acumulación de condensación en el vaso ①, ésta no se purgará.
- Cuando se aplica presión dentro del vaso:**
 Aún cuando se aplique presión dentro del vaso ①, el peso del flotador ② y la presión diferencial aplicada a la válvula ④ hacen que la válvula ④ selle el asiento de la válvula ⑤ y el aire exterior se cierra desde el interior del vaso ①.
- Si hay acumulación de condensación en el vaso:**
 El flotador ② asciende debido a su propia flotabilidad y se interrumpe el sellado en el asiento de la válvula ⑤. La condensación dentro del vaso ① se purga a través del regulador ⑥. Si se gira el regulador ⑥ manualmente en sentido antihorario, éste desciende e interrumpe la acción sellante del asiento de la válvula ⑤ permitiendo que la condensación se purgue.

Serie AF10 a AF60

Construcción



Lista de componentes

Ref.	Descripción	Material	Modelo	Color
1	Cuerpo	Fundición de cinc	AF10	Platino
		Fundición de aluminio	AF20 a AF60	
6	Alojamiento	Fundición de aluminio	AF50, AF60	Platino

Lista de repuestos

Ref.	Descripción	Material	Ref.						
			AF10	AF20	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60
2	Filtro	Sin malla	AF10P-060S	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S		AF50P-060S	AF60P-060S
3	Separador	PBT	AF10P-040S ^{Nota 1)}	AF20P-040S	AF30P-040S	AF40P-040S		AF50P-040S	AF60P-040S
4	Junta tórica del vaso	NBR	C1SFP-260S	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C4SFP-260S			
5	Vaso ^{Nota 2)}	Polycarbonato	C1SF	C2SF	C3SF ^{Nota 3)}	C4SF ^{Nota 3)}			

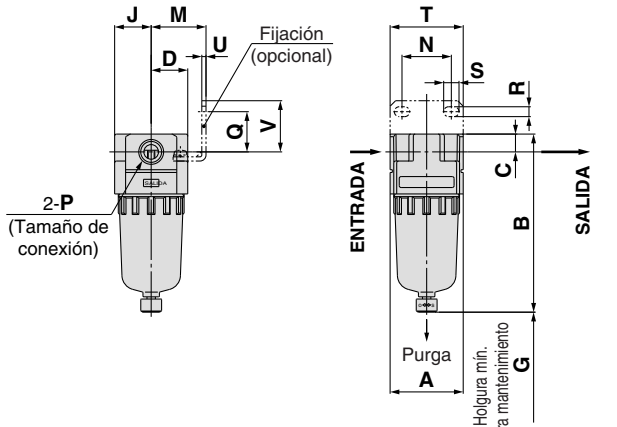
Nota 1) El material del separador es resina poliacetal sólo para AF10 (AF10P-040S).

Nota 2) La junta tórica del vaso está incluida. Consulte con SMC las características de las unidades en PSI y °F.

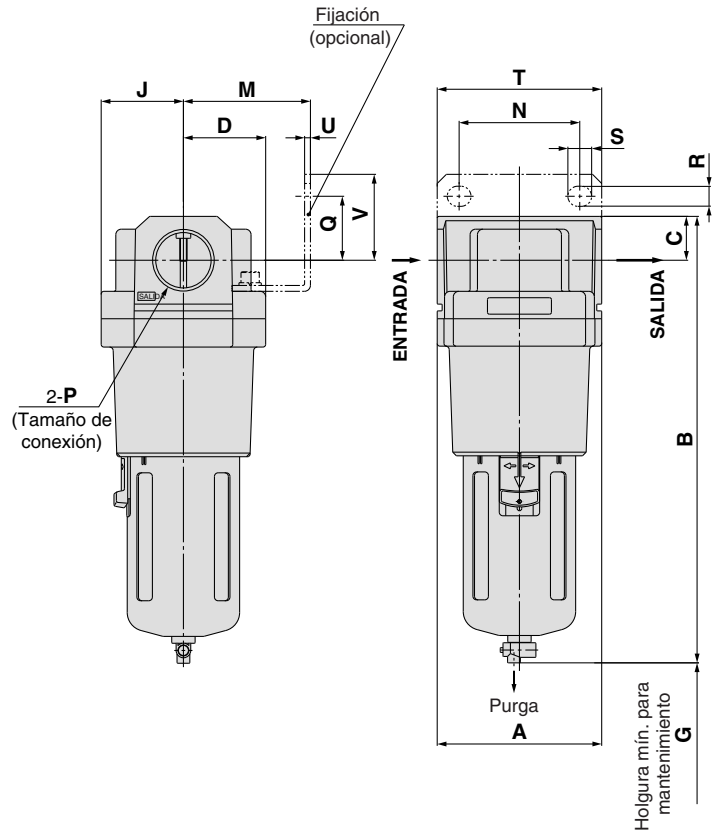
Nota 3) El vaso para los modelos de AF30 a 60 viene con un protector de vaso (banda de acero).

Dimensiones

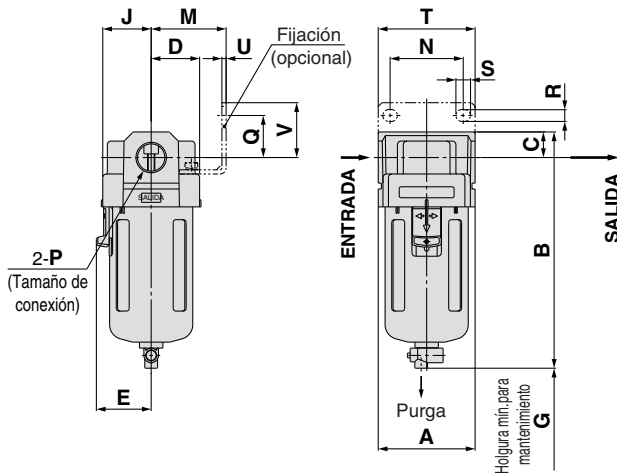
AF10, AF20



AF50, AF60



AF30 a AF40-06



Modelo aplicable	AF10, AF20		AF20	AF30 a AF60				
Carac. técnicas semi-estándar/ opcionales	Con purga automática (N.C.)	Vaso metálico	Con guía de purga	Con purga automática (N.A./N.C.)	Vaso metálico	Vaso metálico con manóm. de nivel	Con guía de purga	Grifo de purga con conex. con boquilla
Dimensiones								
	M5		1/8 Distancia entre caras 14	N.A.: negro N.C.: gris Conexión instantánea $\varnothing 10$			1/4 Distancia entre caras 17	Conex. con boquilla Tubo aplicable: T0604

Modelo	Características técnicas estándar								Características técnicas opcionales								
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	B
AF10	M5	25	67	7	12.5	—	25	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	85
AF20	1/8, 1/4	40	97	10	20	—	40	20	30	27	22	5.4	8.4	40	2.3	28	115
AF30	1/4, 3/8	53	129	14	26.5	30	50	26.5	41	40	23	6.5	8	53	2.3	30	170
AF40	1/4, 3/8, 1/2	70	165	18	35	38	75	35	50	54	26	8.5	10.5	70	2.3	35	204
AF40-06	3/4	75	169	20	45	38	75	45	50	54	25	8.5	10.5	70	2.3	34	208
AF50	3/4, 1	90	245	24	45	45	20	45	70	66	35	11	13	90	3.2	47	284
AF60	1	95	258	24	47.5	47.5	20	47.5	70	66	35	11	13	90	3.2	47	297

Modelo	Características técnicas opcionales			
	Con conexión con boquilla	Con guía de purga	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel
AF10	B	B	B	B
AF10	—	—	66	—
AF20	—	101	97	—
AF30	137	136	142	162
AF40	173	172	178	198
AF40-06	177	176	182	202
AF50	253	252	258	278
AF60	266	265	271	291

Filtro de aire AF10 a AF60 Forma de pedido

Consulte con SMC las dimensiones detalladas, características y plazos de entrega.



① Entornos de temperatura especiales

En la fabricación de juntas y piezas de resina se utilizan materiales especiales para que soporten diferentes condiciones de temperatura en climas fríos o tropicales (cálidos).

Características técnicas

Ref. ejecuciones especiales	-X430	-X440
Entorno	Baja temperatura	Alta temperatura
Temperatura ambiente (°C)	-30 a 60°C	-5 a 80°C
Temperatura de fluido (°C)	-5 a 60°C (sin congelación)	
Material	Piezas de goma	NBR especial
	Piezas principales	Metálico (aleación de aluminio, etc)

Modelo aplicable

Modelo	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60
Tamaño conexión	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1

AF **30** - **03** **B** - **2** - **X430**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- Semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la c.
- Símbolo semi-estándar: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas por orden alfanumérico ascendente.

Ejemplo) AF30-03B-2R-X430

Para alta/baja temperatura

X430	Baja temperatura
X440	Alta temperatura

	Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo			
			30	40	50	60
② Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●	●
	N Nota 1)	NPT	●	●	●	●
	F Nota 2)	G	●	●	●	●
③ Tamaño conexión	02	1/4	●	●	—	—
	03	3/8	●	●	—	—
	04	1/2	—	●	—	—
	06	3/4	—	●	●	—
	10	1	—	—	●	●
④ Opción (montaje)	—	Sin opción de montaje	●	●	●	●
	B Nota 3)	Con fijación	●	●	●	●
⑤ Vaso Nota 4)	2	Vaso metálico	●	●	●	●
a Conexión de purga	—	Con grifo de purga	●	●	●	●
	J Nota 5)	Guía de purga 1/4	●	●	●	●
b Dirección del caudal	—	Dirección caudal: de izda a dcha	●	●	●	●
	R	Dirección caudal: de dcha a izda	●	●	●	●
c Unidades de presión	—	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: MPa	●	●	●	●
	Z Nota 6)	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: psi, °F	○	○	○	○

Nota 1) La guía de purga es NPT1/4.

Nota 2) La guía de purga es G1/4.

Nota 3) La fijación no está montada y se envía suelta, con 2 tornillos de montaje.

Nota 4) Sólo está disponible el vaso metálico 2.

Nota 5) Sin función de válvula

Nota 6) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 7) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT

② Alta presión

En la fabricación de filtros de aire destinados a funcionar con altas presiones se utilizan materiales resistentes.

Características técnicas

Ref. ejecuciones especiales	-X425
Presión de prueba (MPa)	3.0
Presión máx. de trabajo (MPa)	2.0
Temperatura ambiente y de fluido (°C)	-5 a 60°C (sin congelación)

Modelo aplicable

Modelo	AF20	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60
Tamaño conexión	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1

AF **30** - **03** **B** - **2** - **X425**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

Para alta presión

- Semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la c.
- Símbolo semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico ascendente.

Ejemplo) AF30-03B-2R-X425

	Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo				
			20	30	40	50	60
② Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●	●	●
	N Nota 1)	NPT	●	●	●	●	●
	F Nota 2)	G	●	●	●	●	●
③ Tamaño conexión	01	1/8	●	—	—	—	—
	02	1/4	●	●	—	—	—
	03	3/8	—	●	—	—	—
	06	3/4	—	—	●	—	—
	10	1	—	—	—	●	●
④ Opción (montaje)	—	Sin opción de montaje	●	●	●	●	●
	B Nota 3)	Con fijación	●	●	●	●	●
⑤ Vaso Nota 4)	2	Vaso metálico	●	●	●	●	●
	8	Vaso metálico con manómetro de nivel	—	●	●	●	●
a Conexión de purga	—	Con grifo de purga	●	●	●	●	●
	J Nota 5)	Guía de purga 1/8	●	—	—	—	—
	J Nota 5)	Guía de purga 1/4	—	●	●	●	●
b Dirección del caudal	—	Dirección caudal: de izda a dcha	●	●	●	●	●
	R	Dirección caudal: de dcha a izda	●	●	●	●	●
c Unidades de presión	—	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: MPa	●	●	●	●	●
	Z Nota 6)	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: psi, °F	○	○	○	○	○

Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable al modelo AF20) y NPT1/4 (aplicable al modelo AF30 a AF60).

Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable al modelo AF20) y G1/4 (aplicable al modelo AF30 a AF60).

Nota 3) La fijación no está montada y se envía suelta, con 2 tornillos de montaje.

Nota 4) Sólo están disponibles los vasos metálicos 2 y 8.

Nota 5) Sin función de válvula

Nota 6) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 7) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT

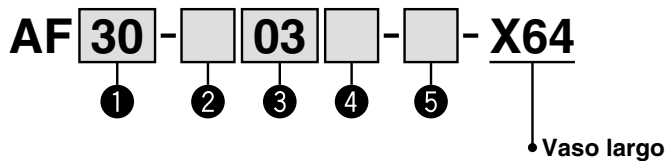
③ Vaso largo

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

Modelo aplicable / Capacidad de purga

Modelo	AF10	AF20	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60
Conexión	M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
Capacidad de purga (cm ³)	9	19	43	88			

Nota) Consulte con SMC para obtener las dimensiones.



- Semi-estándar: seleccione uno de cada de la **a** a la **d**.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico. Ejemplo) AF30-03B-2R-X64

		Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo						
				10	20	30	40	50	60	
②	Modelo de rosca	—	Rosca métrica (M5)	●	—	—	—	—	—	
		N Nota 1)	Rc	—	●	●	●	●	●	
		F Nota 2)	NPT	—	●	●	●	●	●	
			G	—	●	●	●	●	●	
		+								
③	Tamaño conexión	M5	M5	●	—	—	—	—	—	
		01	1/8	—	●	—	—	—	—	
		02	1/4	—	●	●	—	—	—	
		03	3/8	—	—	●	—	—	—	
		04	1/2	—	—	—	●	—	—	
		06	3/4	—	—	—	—	●	—	
		10	1	—	—	—	—	●	●	
		+								
④	Opción (montaje)	—	Sin opción de montaje	●	●	●	●	●	●	
		B Nota 3)	Con fijación	—	●	●	●	●	●	
		+								
⑤	a	Vaso	—	Vaso de policarbonato	●	●	●	●	●	●
			2	Vaso metálico	●	●	●	●	●	●
			6	Vaso de nilón	●	●	●	●	●	●
			C	Con protección del vaso	—	●	—	—	—	—
			6C	Vaso de nilón con protección	—	●	—	—	—	—
			+							
	b	Conexión de purga	—	Con grifo de purga	●	●	●	●	●	●
			J Nota 4)	Guía de purga 1/8	—	●	—	—	—	—
			W Nota 5)	Guía de purga 1/4	—	—	●	●	●	●
			+							
	c	Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●	●	●	●	●
			R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●	●	●	●
			+							
	d	Unidades de presión	—	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: MPa	●	●	●	●	●	●
			Z Nota 6)	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: psi, °F	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)

Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AF20) y NPT1/4 (aplicable a las series AF30 a AF60).

Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AF20) y G1/4 (aplicable a las series AF30 a AF60).

Nota 3) La fijación no está montada y se envía suelta, con 2 tornillos de montaje.

Nota 4) Sin función de válvula.

Nota 5) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 con W.

Nota 6) Para los tipos de rosca M5 y NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 7) ○: Sólo para los tipos de rosca M5 y NPT.

Filtro de aire AF30 a AF60 Forma de pedido

Consulte con SMC las dimensiones detalladas, características y plazos de entrega.



④ Con indicador de saturación del cartucho filtrante

El estado de obstrucción de los cartuchos filtrantes puede comprobarse visualmente.

Modelo aplicable

Modelo	AF30	AF40	AF40-06	AF50	AF60
Tamaño conexión	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1

AF **30** - **03** - **03** - **03** - **03** - X2141

① ② ③ ④ ⑤

• Con indicador de saturación del cartucho filtrante

Para montar el comprobador de obstrucción se requiere un tipo de cuerpo especial. No se puede montar en un cuerpo estándar.

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la f.
 - Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico ascendente.
- Ejemplo) AF30-03BD-2R-X2141

	Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo			
			30	40	50	60
② Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●	●
	N Nota 1)	NPT	●	●	●	●
	F Nota 2)	G	●	●	●	●
+						
③ Tamaño conexión	02	1/4	●	●	—	—
	03	3/8	●	●	—	—
	04	1/2	—	●	—	—
	06	3/4	—	●	●	—
	10	1	—	—	●	●
+						
④ Opción	a Montaje	—	Sin opción de montaje			
		B Nota 3)	Con fijación			
+						
b Purga automática tipo flotador	—	Sin purga automática				
	C	Purga automática tipo flotador (N.C.)				
	D	Purga automática tipo flotador (N.A.)				
+						
⑤ Características técnicas	c Vaso	—	Vaso de policarbonato			
		2	Vaso metálico			
		6	Vaso de nilón			
		8	Vaso metálico con manómetro de nivel			
	+					
d Conexión de purga Nota 4)	—	Con grifo de purga				
	J Nota 5)	Guía de purga 1/4				
	W Nota 6)	Grifo de purga con conexión con boquilla: para tubo de nilón de ø6 x ø4				
+						
e Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha				
	R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda				
+						
f Unidades de presión	—	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: MPa				
	Z Nota 7)	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: psi, °F				
			○ Nota 8)	○ Nota 8)	○ Nota 8)	○ Nota 8)

Nota 1) La guía de purga es NPT1/4.
La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de diámetro ø3/8".

Nota 2) La guía de purga es G1/4.

Nota 3) La opción B no está montada y se suministra suelta, con 2 tornillos de montaje.

Nota 4) Purga automática tipo flotador: No existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.

Nota 5) Sin función de válvula.

Nota 6) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

Nota 7) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 8) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT.

Filtro micrónico

AFM20 a AFM40

Filtro submicrónico

AFD20 a AFD40

Símbolo
Filtro micrónico



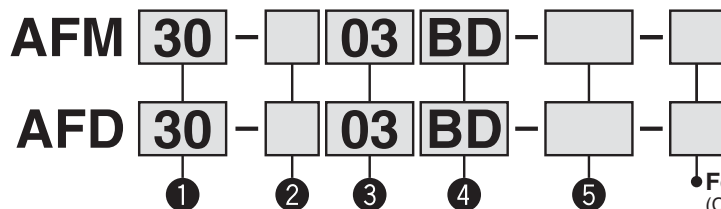
Filtro submicrónico



AFM20, AFD20 AFM40, AFD40

- Serie AFM Grado de filtración nominal: 0.3 µm
- Serie AFD Grado de filtración nominal: 0.01 µm

Forma de pedido



- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a la f.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo) AFM30-03BD-2R

• Forma de pedido
(Consulte las págs. 44 y 45 para ver más información).

		Símbolo	Descripción	①			
				Tamaño del cuerpo			
				20	30	40	
②	Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●	
		N ^{Nota 1)}	NPT	●	●	●	
		F ^{Nota 2)}	G	●	●	●	
		+					
③	Tamaño conexión	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
		06	3/4	—	—	●	
		+					
④	a	Montaje	—	Sin opción de montaje	●	●	●
			B ^{Nota 3)}	Con fijación	●	●	●
			+				
	b	Purga automática tipo flotador ^{Nota 4)}	—	Sin purga automática	●	●	●
C			Purga automática tipo flotador (N.C.)	●	●	●	
D			Purga automática tipo flotador (N.A.)	—	●	●	
		+					
⑤	c	Vaso	—	Vaso de policarbonato	●	●	●
			2	Vaso metálico	●	●	●
			6	Vaso de nilón	●	●	●
			8	Vaso metálico con manómetro de nivel	—	●	●
			C	Con protección del vaso	●	—	—
			6C	Vaso de nilón con protección	●	—	—
			+				
	d	Conexión de purga	—	Con grifo de purga	●	●	●
			J ^{Nota 5)}	Guía de purga 1/8	●	—	—
			—	Guía de purga 1/4	—	●	●
W ^{Nota 6)}			Grifo de purga con conexión con boquilla: para tubo de nilón de ø6 x ø4	—	●	●	
		+					
e	Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●	●	
		R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●	
		+					
f	Unidades de presión	—	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: MPa	●	●	●	
		Z ^{Nota 7)}	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: psi, °F	○ ^{Nota 8)}	○ ^{Nota 8)}	○ ^{Nota 8)}	

Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AFM20, AFD20) y NPT1/4 (aplicable a las series AFM30/40, AFD30/40).

La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de diámetro ø3/8" (aplicable a las series AFM30/40, AFD30/40).

Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AFM20, AFD20) y G1/4 (aplicable a las series AFM30/40, AFD30/40).

Nota 3) La fijación no está montada y se envía suelta, con 2 tornillos de montaje.

Nota 4) Purga automática tipo flotador: no existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.

Nota 5) Sin función de válvula.

Nota 6) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

Nota 7) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 8) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT

Filtro micrónico *Serie AFM20 a AFM40*

Filtro submicrónico *Serie AFD20 a AFD40*

Características técnicas estándar

Modelo		AFM20 AFD20	AFM30 AFD30	AFM40 AFD40	AFM40-06 AFD40-06
Conexión		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4
Fluido		Aire			
Temperatura ambiente y de fluido		-5 a 60°C (sin congelación)			
Presión de prueba		1.5 MPa			
Presión máx. de trabajo		1.0 MPa			
Presión mín. de trabajo		0.05 MPa			
Grado de filtración nominal	AFM20 a AFM40-06	0.3 µm (99.9% diámetro de partícula de barrido)			
	AFD20 a AFD40-06	0.01 µm (99.9% diámetro de partícula de barrido)			
Concentración de neblina de aceite en el lado de salida	AFM20 a AFM40-06	Máx. 1.0 mg/m ³ (ANR) (≈ 0.8 ppm) ^{Nota 2) Nota 3)}			
	AFD20 a AFD40-06	Máx. 0.1 mg/m ³ (ANR) (Antes de saturarse con aceite 0.01 mg/m ³ (ANR) o menos ≈ 0.008 ppm) ^{Nota 2) Nota 3)}			
Caudal nominal (d/min (ANR)) ^{Nota 1)}	AFM20 a AFM40-06	200	450	1100	
	AFD20 a AFD40-06	120	240	600	
Capacidad de purga (cm ³)		8	25	45	
Material del vaso		Policarbonato			
Protector del vaso		Semi-estándar	Estándar		
Peso (kg)		0.10	0.22	0.44	0.49

Nota 1) Condiciones: Presión de entrada: 0.7 MPa; el flujo nominal depende de la presión de entrada. Mantenga el flujo de aire dentro del rango de caudal nominal para evitar el flujo de lubricante por el lado de salida.

Nota 2) Cuando la concentración de neblina de aceite en el lado de salida del compresor es de 30 mg/m³ (ANR)

Nota 3) La junta tórica del vaso y otras juntas están ligeramente lubricadas.

Opciones / Ref.

Características técnicas opcionales		Modelo			
		AFM20 AFD20	AFM30 AFD30	AFM40 AFD40	AFM40-06 AFD40-06
Conjunto de fijación ^{Nota 1)}		AF20P-050AS	AF30P-050AS	AF40P-050AS	AF40P-070AS
Purga automática tipo flotador ^{Nota 2) Nota 3)}	N.C.	AD27	AD37	AD47	
	N.A.	—	AD38	AD48	

Semi-estándar / Ref. del conjunto del vaso

Características técnicas semi-estándar						Modelo			
Material del vaso	Purga automática tipo flotador ^{Nota 2) Nota 3)}		Con guía de purga ^{Nota 3)}	Con conexión con boquilla	Con protección del vaso	AFM20 AFD20	AFM30 AFD30	AFM40 AFD40	AFM40-06 AFD40-06
	N.C.	N.A.							
Policarbonato	—	—	—	—	●	C2SF-C	—	—	—
	●	—	—	—	●	AD27-C	—	—	—
	—	—	●	—	—	C2SF-J	C3SF-J	—	C4SF-J
	—	—	—	●	—	—	C3SF-W	—	C4SF-W
	—	—	●	—	●	C2SF-CJ	—	—	—
Nilón	—	—	—	—	—	C2SF-6	C3SF-6	—	C4SF-6
	—	—	—	—	●	C2SF-6C	—	—	—
	●	—	—	—	—	AD27-6	AD37-6	—	AD47-6
	—	●	—	—	—	—	AD38-6	—	AD48-6
	●	—	—	—	●	AD27-6C	—	—	—
	—	—	●	—	—	C2SF-6J	C3SF-6J	—	C4SF-6J
	—	—	—	●	—	—	C3SF-6W	—	C4SF-6W
	—	—	●	—	●	C2SF-6CJ	—	—	—
Metálico	—	—	—	—	—	C2SF-2	C3SF-2	—	C4SF-2
	●	—	—	—	—	AD27-2	AD37-2	—	AD47-2
	—	●	—	—	—	—	AD38-2	—	AD48-2
	—	—	●	—	—	C2SF-2J	C3SF-2J	—	C4SF-2J
Vaso metálico con manómetro de nivel	—	—	—	—	—	—	C3LF-8	—	C4LF-8
	●	—	—	—	—	—	AD37-8	—	AD47-8
	—	●	—	—	—	—	AD38-8	—	AD48-8
	—	—	●	—	—	—	C3LF-8J	—	C4LF-8J

Nota 1) El conjunto incluye una fijación y 2 tornillos de montaje

Nota 2) Presión mínima de trabajo: modelo N.A.—0.1 MPa; modelo N.C.—0.1 MPa (AD27) y 0.15 MPa (AD37/47),

Consulte con SMC las características de visualización de las unidades en PSI y °F.

Nota 3) Consulte con SMC los detalles sobre el conexionado de purga para los tamaños de las conexiones NPT o G.

Nota) • La junta tórica del vaso está incluida.

• El vaso para los modelos AFM30 a AFM40-06 y AFD30 a AFD40-06 viene con un protector de vaso (banda de acero). (excepto cuando el vaso es metálico)

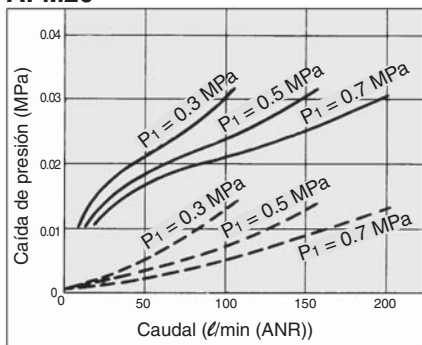
Serie AFM20 a AFM40

Serie AFD20 a AFD40

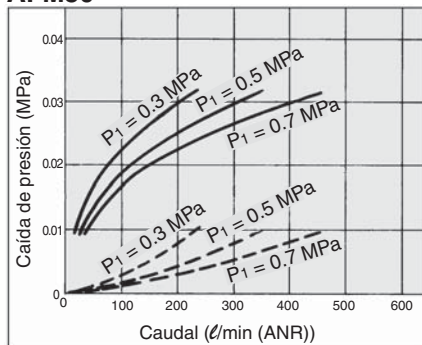
Curvas de caudal (Valores representativos)

— : Cuando está saturado de aceite
 - - - : Estado inicial

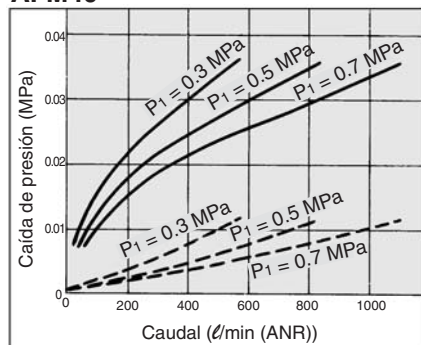
AFM20



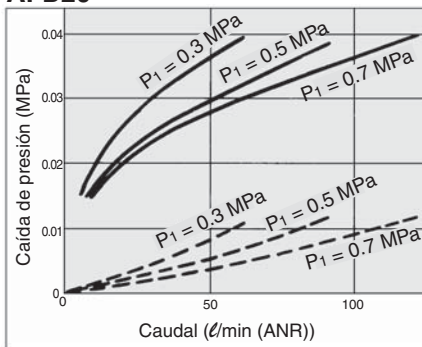
AFM30



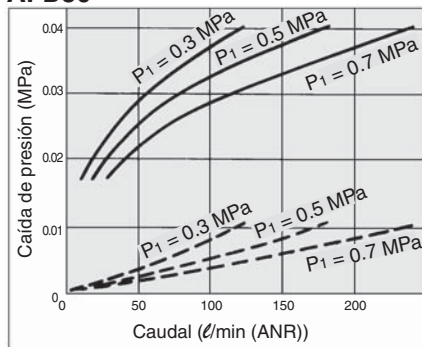
AFM40



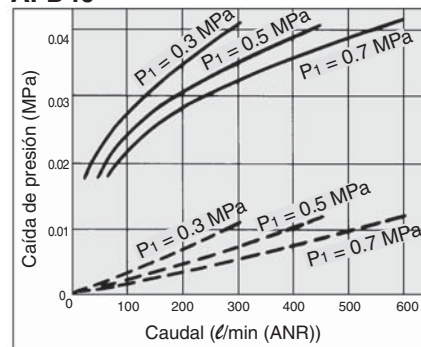
AFD20



AFD30



AFD40



⚠ Precauciones específicas del producto

Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de su uso. Consulte "Precauciones en el manejo de dispositivos neumáticos" (M-03-E3A) para ver las normas de seguridad y las precauciones generales de las unidades F.R.L.

Alimentación de aire

⚠ Precaución

1. Instale un filtro de aire (serie AF) como pre-filtro en el lado de entrada del filtro micrónico para prevenir una obstrucción prematura.
2. Instale un filtro micrónico (serie AFM) como pre-filtro en el lado de entrada del filtro submicrónico para prevenir una obstrucción prematura.
3. No lo instale en el lado de entrada del secador ya que esto podría provocar una obstrucción prematura del filtro.

Mantenimiento

⚠ Advertencia

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

Diseño

⚠ Precaución

1. Diseñe el sistema de manera que el filtro micrónico quede instalado en una posición libre de pulsaciones. La diferencia entre la presión interna y externa dentro del filtro debe mantenerse en 0.1 MPa, ya que si se excede este valor se pueden producir fallos de funcionamiento.

Selección

⚠ Precaución

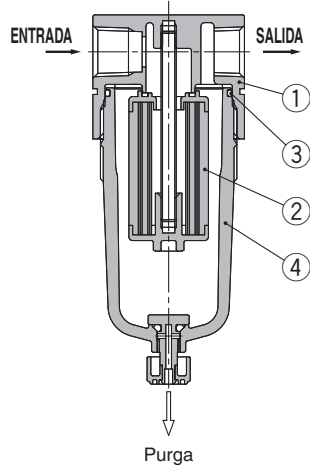
1. No permita que el caudal de aire exceda el caudal nominal. Si el caudal de aire superara el rango del caudal nominal, aunque fuera momentáneamente, el drenaje y el lubricante podrían provocar salpicaduras en el lado de salida o causar daños al componente.
2. No lo utilice en una aplicación a baja presión (como un soplador). Una unidad F.R.L. tiene una presión de trabajo mínima dependiendo del equipo y está diseñada de manera específica para funcionar con aire comprimido. Si se utiliza por debajo del nivel de presión mínima de trabajo, puede bajar el rendimiento y haber fallos de funcionamiento. Contacte con SMC si una aplicación debe utilizarse en tales condiciones.

Filtro micrónico *Serie AFM20 a AFM40*

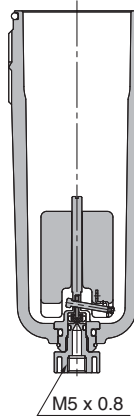
Filtro submicrónico *Serie AFD20 a AFD40*

Construcción

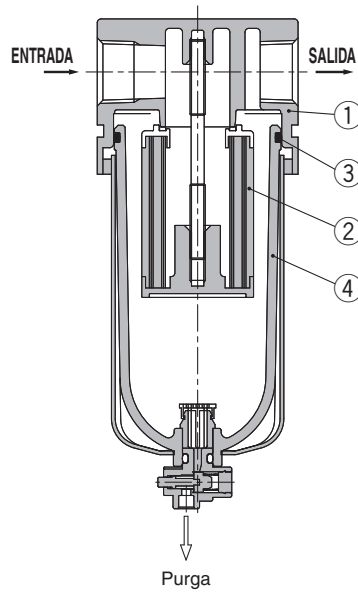
**AFM20
AFD20**



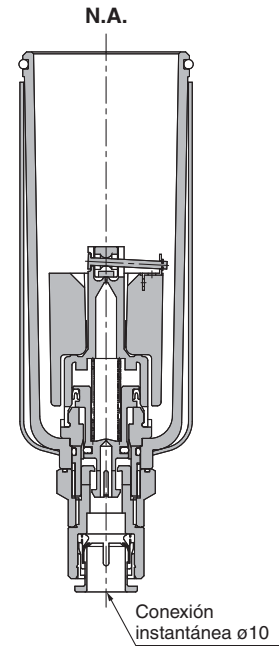
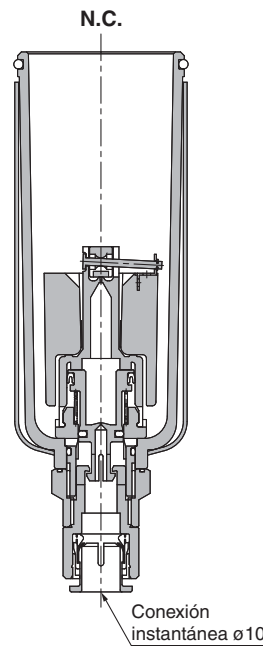
Purga automática tipo flotador (N.C.)



**AFM30 a AFM40-06
AFD30 a AFD40-06**



Purga automática tipo flotador



Lista de componentes

Nº	Descripción	Material	Modelo	Color
1	Cuerpo	Fundición de aluminio	AFM20 a AFM40-06, AFD20 a AFD40-06	Platino

Lista de repuestos

Nº	Descripción	Material	Ref.			
			AFM20 AFD20	AFM30 AFD30	AFM40 AFD40	AFM40-06 AFD40-06
2	Cartucho filtrante	AFM20 a 40	—	AFM20P-060AS	AFM30P-060AS	AFM40P-060AS
		AFD20 a 40	—	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS	AFD40P-060AS
3	Junta tórica del vaso	NBR	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C4SFP-260S	
4	Conjunto del vaso ^{Nota 1)}	Polycarbonato	C2SF	C3SF ^{Nota 2)}	C4SF ^{Nota 2)}	

Nota 1) La junta tórica del vaso está incluida. Consulte con SMC las características de las unidades en PSI y °F.

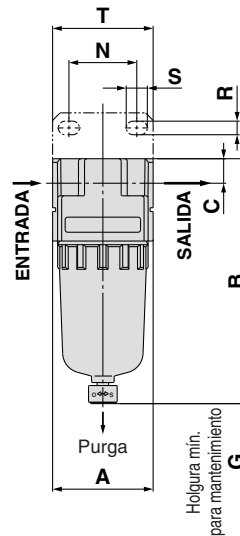
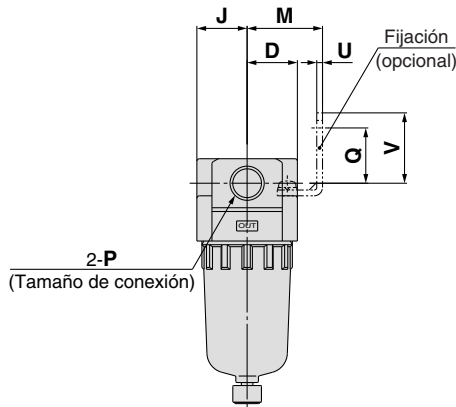
Nota 2) El vaso para los modelos AFM30 a AFM40-06 y AFD30 a AFD40-06 viene con un protector de vaso (banda de acero).

Serie AFM20 a AFM40

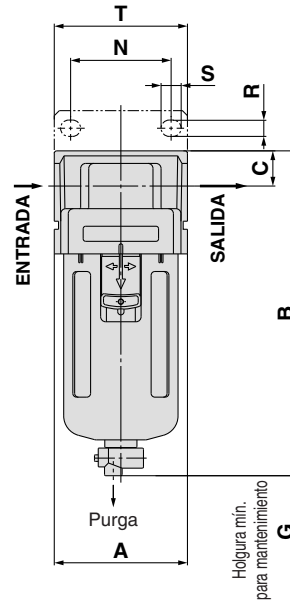
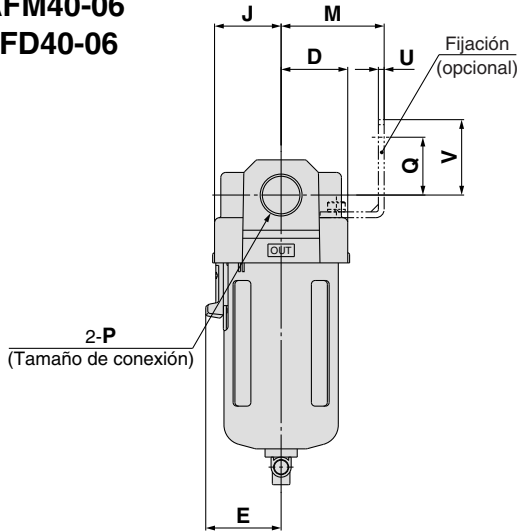
Serie AFD20 a AFD40

Dimensiones

AFM20
AFD20



AFM30 a AFM40-06
AFD30 a AFD40-06



Modelo aplicable	AFM20, AFD20			AFM30 a AFM40-06, AFD30 a AFD40-06				
Carac. técnicas semi-estándar/opcionales	Con purga automática (N.C.)	Vaso metálico	Con guía de purga	Con purga automática (N.A./N.C.)	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel	Con guía de purga	Grifo de purga con conexión con boquilla
Dimensiones								

Modelo	Características técnicas estándar								Características técnicas opcionales								
	P	A	B	C	D	E	G	J	Montaje de la fijación								Con purga automática
AFM20, AFD20	1/8, 1/4	40	97	10	20	—	40	20	M	N	Q	R	S	T	U	V	B
AFM30, AFD30	1/4, 3/8	53	129	14	26.5	30	50	26.5	41	40	23	6.5	8	53	2.3	30	170
AFM40, AFD40	1/4, 3/8, 1/2	70	165	18	35	38	75	35	50	54	26	8.5	10.5	70	2.3	35	204
AFM40-06, AFD40-06	3/4	75	169	20	45	38	75	45	50	54	25	8.5	10.5	70	2.3	34	208

Modelo	Características técnicas opcionales			
	Con conexión con boquilla	Con conexión con boquilla	Vaso metálico	Vaso metálico con manómetro de nivel
	B	B	B	B
AFM20, AFD20	—	101	97	—
AFM30, AFD30	137	136	142	162
AFM40, AFD40	173	172	178	198
AFM40-06, AFD40-06	177	176	182	202

Filtro micrónico AFM20 a AFM40

Filtro submicrónico AFD20 a AFD40

Forma de pedido



Consulte con SMC las dimensiones detalladas, características y plazos de entrega.

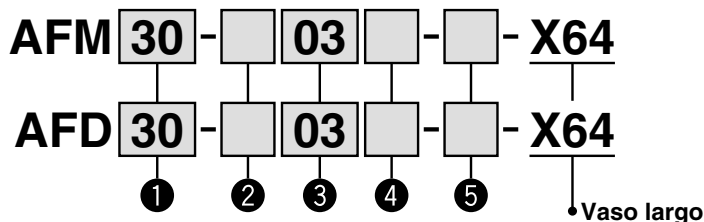
① Vaso largo

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

Modelo aplicable / Capacidad de purga

Modelo	AFM20, AFD20	AFM30, AFD30	AFM40, AFD40	AFM40-06, AFD40-06
Conexión	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4
Capacidad de purga (cm ³)	19	43	88	

Nota) Consulte con SMC para obtener las dimensiones.



- Semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la d.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo) AFM30-03B-2R-X64

	Símbolo	Descripción	①				
			Tamaño del cuerpo				
			20	30	40		
②	—	Rc	●	●	●		
	N Nota 1)	NPT	●	●	●		
	F Nota 2)	G	●	●	●		
+							
③	01	1/8	●	—	—		
	02	1/4	●	●	●		
	03	3/8	—	●	●		
	04	1/2	—	—	●		
	06	3/4	—	—	●		
+							
④	—	Sin opción de montaje	●	●	●		
	B Nota 3)	Con fijación	●	●	●		
+							
⑤	a	Vaso	—	Vaso de policarbonato	●	●	●
			2	Vaso metálico	●	●	●
			6	Vaso de nilón	●	●	●
			C	Con protección del vaso	●	—	—
			6C	Vaso de nilón con protección	●	—	—
	+						
	b	Conexión de purga	—	Con grifo de purga	●	●	●
			J Nota 4)	Guía de purga 1/8	●	—	—
			W Nota 5)	Guía de purga 1/4	—	●	●
	+						
c	Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●	●	
		R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●	
+							
d	Unidades de presión	—	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: MPa	●	●	●	
		Z Nota 6)	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: psi, °F	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	

Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AFM20, AFD20) y NPT1/4 (aplicable a las series AFM30/40, AFD30/40).

Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AFM20, AFD20) y G1/4 (aplicable a las series AFM30/40, AFD30/40).

Nota 3) La fijación no está montada y se envía suelta, con 2 tornillos de montaje.

Nota 4) Sin función de válvula.

Nota 5) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 con W.

Nota 6) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 7) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT

Filtro micrónico AFM30 a AFM40

Filtro submicrónico AFD30 a AFD40

Forma de pedido



Consulte con SMC las dimensiones detalladas, características y plazos de entrega.

② Con indicador de saturación del cartucho filtrante

El estado de obstrucción de los cartuchos filtrantes puede comprobarse visualmente.

Modelo aplicable

Modelo	AFM30, AFD30	AFM40, AFD40	AFM40-06, AFD40-06
Tamaño conexión	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4

AFM **30** - **03** - **X2141**

AFD **30** - **03** - **X2141**

①

②

③

④

⑤

• Con indicador de saturación del cartucho filtrante

Para montar el comprobador de obstrucción se requiere un tipo de cuerpo especial. No se puede montar en un cuerpo estándar.

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la f.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo) AF30-03BD-2R-X2141

		Símbolo	Descripción	①	
				Tamaño del cuerpo	
				30	40
②	Modelo de rosca	—	Rc	●	●
		N <small>Nota 1)</small>	NPT	●	●
		F <small>Nota 2)</small>	G	●	●
		+			
③	Tamaño conexión	02	1/4	●	●
		03	3/8	●	●
		04	1/2	—	●
		06	3/4	—	●
		+			
④	a Montaje <small>Nota 3)</small>	—	Sin opción de montaje	●	●
		B <small>Nota 3)</small>	Con fijación	●	●
		+			
④	b Purga automática tipo flotador	—	Sin purga automática	●	●
		C	Purga automática tipo flotador (N.C.)	●	●
		D	Purga automática tipo flotador (N.A.)	●	●
		+			
⑤	c Vaso	—	Vaso de policarbonato	●	●
		2	Vaso metálico	●	●
		6	Vaso de nilón	●	●
		8	Vaso metálico con manómetro de nivel	●	●
		+			
⑤	d Conexión de purga <small>Nota 4)</small>	—	Con grifo de purga	●	●
		J <small>Nota 5)</small>	Guía de purga 1/4	●	●
		W <small>Nota 6)</small>	Grifo de purga con conexión con boquilla: para el tubo de nilón de ø6 x ø4	●	●
		+			
⑤	e Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●
		R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●
		+			
⑤	f Unidades de presión	—	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: MPa	●	●
		Z <small>Nota 7)</small>	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: psi, °F	○ <small>Nota 8)</small>	○ <small>Nota 8)</small>

Nota 1) La guía de purga es NPT1/8. La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de diámetro ø3/8".

Nota 2) La guía de purga es G1/4.

Nota 3) La opción B no está montada y se suministra suelta, con 2 tornillos de montaje.

Nota 4) Purga automática tipo flotador: no existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.



Nota 5) Sin función de válvula.

Nota 6) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

Nota 7) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 8) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT

Reguladores de tipo modular *Serie AR*

Regulador Serie AR	Modelo	Tamaño de conexión	Opciones
 <p data-bbox="164 954 336 987">Pág. 47 a 56</p>	AR10	M5	Fijación Manómetro cuadrado integrado (excepto AR10) Presostato digital (excepto AR10)
	AR20	1/8, 1/4	
	AR25	1/4, 3/8	
	AR30	1/4, 3/8	
	AR40	1/4, 3/8, 1/2	
	AR40-06	3/4	
	AR50	3/4, 1	
	AR60	1	
 <p data-bbox="164 1375 448 1408">De la pág. 47 a la 56</p>	AR20K	1/8, 1/4	Manómetro redondo Panel de montaje
	AR25K	1/4, 3/8	
	AR30K	1/4, 3/8	
	AR40K	1/4, 3/8, 1/2	
	AR40K-06	3/4	
	AR50K	3/4, 1	
	AR60K	1	

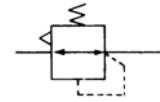
Regulador

AR10 a AR60

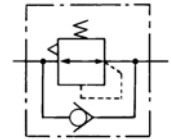
Regulador con función de flujo inverso

AR20K a AR60K

Símbolo
Regulador



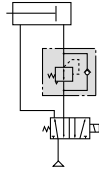
Regulador con función
de flujo inverso



- Con la función de flujo inverso se incorpora un mecanismo para expulsar la presión de aire en el lado de salida de forma fiable y rápida.

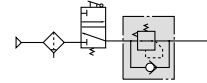
Ejemplo 1)

Cuando la presión de la parte posterior y de la parte delantera del cilindro son diferentes:



Ejemplo 2)

Cuando se corta el suministro de aire y se evacua la presión de entrada a la atmósfera, la evacuación de la presión residual del lado de salida puede garantizarse para funciones de seguridad.



Forma de pedido

AR **30** **K** - **03** **BE** - **1** - **1**

1 2 3 4 5 6

Forma de pedido

(Consulte las págs. 55 y 56 para ver más información).

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la g.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas por orden alfanumérico ascendente.
Ejemplo) AR30K-03BE-1NR

	Símbolo	Descripción	1						
			Tamaño del cuerpo						
			10	20	25	30	40	50	60
2	—	Sin función de flujo inverso	●	●	●	●	●	●	●
	K <small>Nota 1)</small>	Con función de flujo inverso	—	●	●	●	●	●	●
+									
3	—	Rosca métrica (M5)	●	—	—	—	—	—	—
	Rc		—	●	●	●	●	●	●
	N	NPT	—	●	●	●	●	●	●
	F	G	—	●	●	●	●	●	●
+									
4	M5	M5	●	—	—	—	—	—	—
	01	1/8	—	●	—	—	—	—	—
	02	1/4	—	●	●	●	●	—	—
	03	3/8	—	—	●	●	●	—	—
	04	1/2	—	—	—	—	●	—	—
	06	3/4	—	—	—	—	●	●	—
	10	1	—	—	—	—	—	●	●
+									
a	—	Sin opción de montaje	●	●	●	●	●	●	●
	B <small>Nota 3)</small>	Con fijación	●	●	●	●	●	●	●
	H	Con tuerca de fijación (montaje en panel)	●	●	●	●	●	—	—
	+								
b	—	Sin manómetro	●	●	●	●	●	●	●
	E	Manómetro cuadrado integrado (con indicador de límite)	—	●	●	●	●	●	●
	G	Manómetro redondo (sin indicador de límite)	●	—	—	—	—	—	—
		Manómetro redondo (con indicador de límite)	—	●	●	●	●	●	●
	M	Manómetro redondo (con zonas en colores)	—	●	●	●	●	●	●
E1 <small>Nota 4)</small>	E1 <small>Nota 4)</small>	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	—	●	●	●	●	●	●
	E2 <small>Nota 4)</small>	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	—	●	●	●	●	●	●
	E3 <small>Nota 4)</small>	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	—	●	●	●	●	●	●
	E4 <small>Nota 4)</small>	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	—	●	●	●	●	●	●



AR20, AR20K AR40, AR40K

	Símbolo	Descripción	1							
			Tamaño del cuerpo							
			10	20	25	30	40	50	60	
6 Semi-estándar	c	Presión de regulación — ^{Nota 5)}	0.05 a 0.85 MPa	●	●	●	●	●	●	●
		1 ^{Nota 6)}	0.02 a 0.2 MPa	●	●	●	●	●	●	●
		+								
	d	Mecanismo de alivio —	Modelo de alivio	●	●	●	●	●	●	●
		N	Modelo sin alivio	●	●	●	●	●	●	●
		+								
	e	Dirección del caudal —	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●	●	●	●	●	●
		R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●	●	●	●	●
		+								
	f	Regulador —	Hacia abajo	●	●	●	●	●	●	●
Y		Hacia arriba	●	●	●	●	●	●	●	
	+									
g	Unidades de presión	—	Placa de identificación y manómetro en unidades imperiales: MPa	●	●	●	●	●	●	●
		Z ^{Nota 7)}	Placa de identificación y manómetro en unidades imperiales: psi	○ ^{Nota 9)}	○ ^{Nota 9)}	○ ^{Nota 9)}	○ ^{Nota 9)}	○ ^{Nota 9)}	○ ^{Nota 9)}	○ ^{Nota 9)}
		ZA ^{Nota 8)}	Presostato digital: Con función para intercambiar unidades	—	△ ^{Nota 10)}	△ ^{Nota 10)}	△ ^{Nota 10)}	△ ^{Nota 10)}	△ ^{Nota 10)}	△ ^{Nota 10)}

Nota 1) La serie AR10 tiene como característica estándar la función de flujo inverso. (K no está disponible.) Si utiliza una función de flujo inverso del tipo AR10, el flujo inverso puede no producirse con una presión de regulación de 0.15 MPa o menos. Regule la presión de entrada para que sea al menos 0.05 MPa superior a la presión de regulación.

Nota 2) Las opciones B, G, H y M no están montadas y se envían sueltas.

Nota 3) El conjunto incluye una fijación y tuercas de fijación (AR10, AR20(K) a AR40(K))

Incluye 2 tornillos de fijación para AR50(K) y AR60(K)

Nota 4) Si selecciona H (montaje en panel), el espacio para la instalación del cable quedará limitado. En este caso, seleccione "entrada superior del cable" para la entrada eléctrica. (Seleccione "entrada inferior del cable" cuando emplee Y semi-estándar de forma simultánea.)

Nota 5) Sólo el modelo AR10 presenta una regulación de presión de 0.05 a 0.7 MPa.

Nota 6) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2 MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.

Nota 7) Para los tipos de rosca M5 y NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) El presostato digital va equipado con una función para intercambiar unidades, configurada inicialmente en PSI.

Nota 8) Para las opciones E1, E2, E3, E4. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 9) ○: Sólo para los tipos de rosca M5 y NPT.

Nota 10) △: Disponible para las opciones E1, E2, E3, E4.

Características técnicas estándar

Modelo	AR10	AR20(K)	AR25(K)	AR30(K)	AR40(K)	AR40(K)-06	AR50(K)	AR60(K)
Conexión	M5 x 0.8	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
Conexión manómetro ^{Nota 1)}	1/16 ^{Nota 2)}	1/8		1/4				
Fluido	Aire							
Temperatura ambiente y de fluido ^{Nota 3)}	-5 a 60°C (sin congelación)							
Presión de prueba	1.5 MPa							
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa							
Rango de presión de ajuste	0.05 a 0.7 MPa	0.05 a 0.85 MPa						
Presión de alivio ^{Nota 4)}	Presión de regulación + 0.05 MPa [caudal nominal de alivio de 0.1 l/min (ANR)]							
Construcción	Modelo de alivio							
Peso (kg)	0.06	0.16	0.21	0.29	0.44	0.47	1.17	1.22

Nota 1) Las roscas de conexión del manómetro no están disponibles para unidades F.R.L. con manómetro cuadrado integrado (AR20(K) a AR60(K)).

Nota 2) Utilice un casquillo (ref.131368) al conectar el manómetro R1/8 con el conector del manómetro Rc1/16.

Nota 3) -5 a 50°C para los productos con presostato digital.

Nota 4) Incompatible con AR10.

Serie AR10 a AR60

Serie AR20K a AR60K

Opciones / Ref.

Opción		Modelo	AR10	AR20(K)	AR25(K)	AR30(K)	AR40(K)	AR40(K)-06	AR50(K)	AR60(K)
Conjunto de fijación <small>Nota 1)</small>			AR10P-270AS	AR20P-270AS	AR25P-270AS	AR30P-270AS	AR40P-270AS		AR50P-270AS <small>Nota 2)</small>	
Tuerca de fijación			AR10P-260S	AR20P-260S	AR25P-260S	AR30P-260S	AR40P-260S		— <small>Nota 3)</small>	— <small>Nota 3)</small>
Manómetro	<small>Nota 4)</small> Redondo	Estándar	G27-10-R1	G36-10-□01			G46-10-□02			
		0.02 a 0.2 MPa	G27-10-R1 <small>Nota 5)</small>	G36-2-□01			G46-2-□02			
	<small>Nota 4)</small> Redondo (con zonas en colores)	Estándar	—	G36-10-□01-L			G46-10-□02-L			
		0.02 a 0.2 MPa	—	G36-2-□01-L			G46-2-□02-L			
	<small>Nota 6)</small> Cuadrado integrado	Estándar	—	GC3-10AS [GC3P-010AS (sólo cubierta del manómetro)]						
	0.02 a 0.2 MPa	—	GC3-2AS [GC3P-010AS (sólo cubierta del manómetro)]							
Presostato digital	Salida NPN: entrada inf. cable	—	ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (sólo cuerpo del presostato)] <small>Nota 7)</small>							
	Salida NPN: entrada sup. cable	—	ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (sólo cuerpo del presostato)] <small>Nota 7)</small>							
	Salida PNP: entrada inf. cable	—	ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (sólo cuerpo del presostato)] <small>Nota 7)</small>							
	Salida PNP: entrada sup. cable	—	ISE35-R-65-MLA [ISE35-R-65-M (sólo cuerpo del presostato)] <small>Nota 7)</small>							

Nota 1) El conjunto incluye una fijación y tuercas de montaje

Nota 2) El conjunto incluye una fijación y 2 tornillos de montaje

Nota 3) Consulte con SMC acerca del suministro de las tuercas de fijación para AR50(K) y AR60(K).

Nota 4) □ en las referencias de los manómetros redondos, indica el tipo de roscas de conexión del manómetro. No es necesaria ninguna indicación para R, pero sí indicar N para NPT. Consulte con SMC acerca de las roscas de conexión NPT y del manómetro para unidades PSI.

Nota 5) Manómetro para aplicaciones generales

Nota 6) Incluye una junta tórica y dos tornillos de montaje. []: Sólo cubierta del manómetro

Nota 7) Cable con conector (2 m), adaptador, pin de bloqueo, junta tórica (1 un.) y tornillos de montaje (2 uns.) incluidos. []: Solamente cuerpo del presostato

Consulte también la forma de pedido del presostato digital en la pág. 89.

⚠️ Precauciones específicas del producto

Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de su uso. Consulte "Precauciones en el manejo de dispositivos neumáticos" (M-03-E3A) para ver las normas de seguridad y las precauciones generales de las unidades F.R.L.

Selección

⚠️ Advertencia

- La eliminación de la presión residual (retirar la presión de salida) no es posible para AR20 a AR60 incluso cuando se expulsa la presión de entrada. Cuando se elimina la presión residual, utilice el regulador con una función de flujo inverso (AR20K a AR60K).

Mantenimiento

⚠️ Advertencia

- Cuando se utiliza un regulador con función de flujo inverso entre una electroválvula y un actuador, compruebe el manómetro periódicamente. Las variaciones bruscas de presión pueden reducir la vida útil del manómetro. Para tal situación, se recomienda el uso de un manómetro digital.

Montaje y ajuste

⚠️ Advertencia

- Ajuste el regulador a la vez que comprueba los valores visualizados en los manómetros de entrada y de salida. Si el regulador se gira en exceso, se pueden producir daños en las piezas internas.
- El manómetro incluido con reguladores de 0.02 a 0.2 MPa sólo se pueden usar hasta 0.2 MPa (excepto AR10). Si se supera una presión de 0.2 MPa, se puede dañar el manómetro.
- No utilice herramientas en el mando del regulador de presión dado que podrían producirse daños. Debe manipularse manualmente.

⚠️ Precaución

- Asegúrese de desbloquear el mando antes de regular la presión y de bloquearlo una vez regulada. De lo contrario, el mando podría dañarse y la presión de salida podría fluctuar.
 - Tire del mando del regulador de presión para desbloquearlo. (Puede comprobarlo visualmente con la "franja naranja" que aparece en el espacio.)
 - Presione el mando del regulador de presión para bloquearlo. Cuando el mando no se bloquea fácilmente, gírelo de izquierda a derecha ligeramente y presiónelo (cuando el mando está bloqueado, la "franja naranja", es decir, el espacio, desaparece).

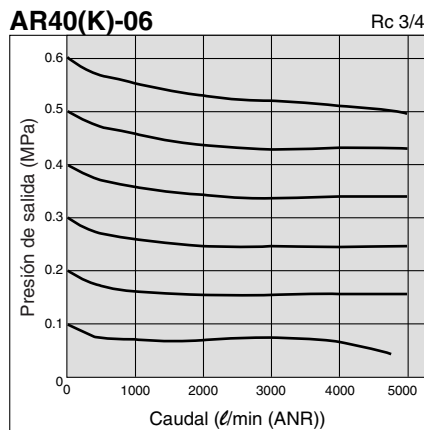
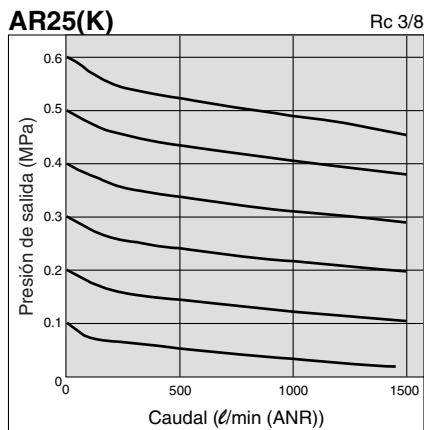
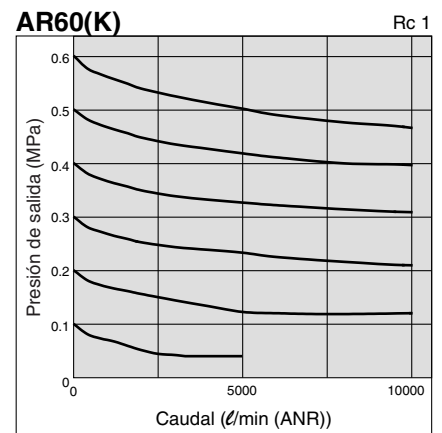
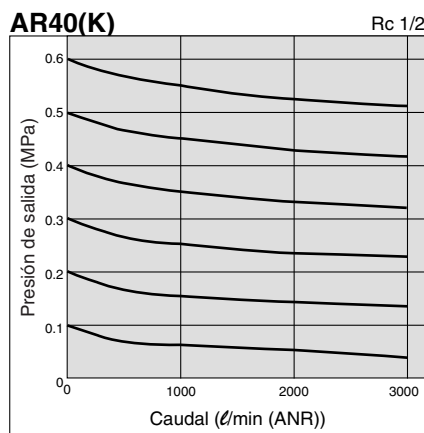
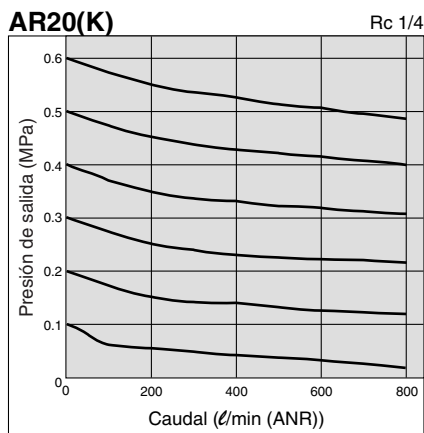
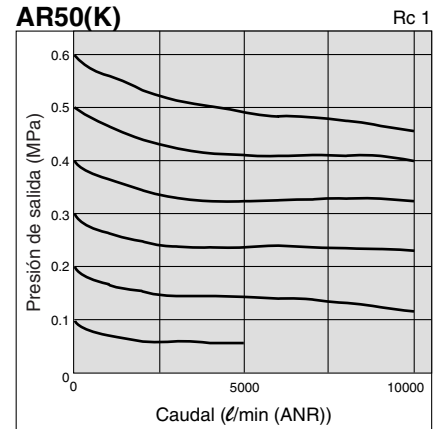
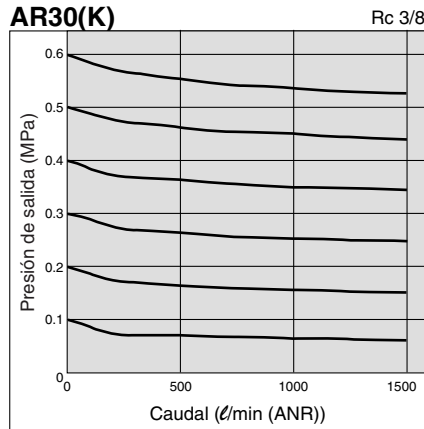
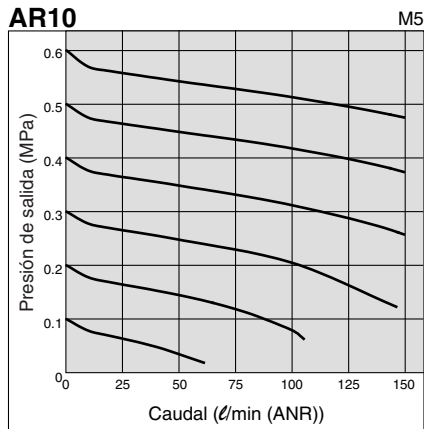


Marca naranja

- Una cubierta de seguridad está disponible para evitar una manipulación no adecuada del regulador. Véanse más detalles en la pág. 90.

Curvas de caudal (Valores representativos)

Condiciones: presión de entrada 0.7 MPa



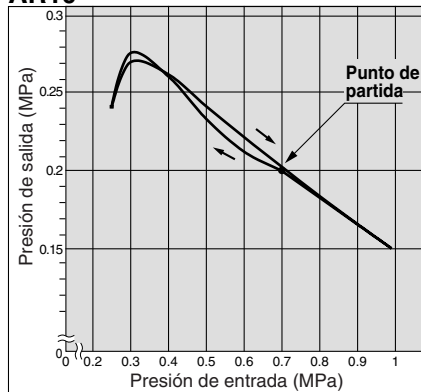
Serie AR10 a AR60

Serie AR20K a AR60K

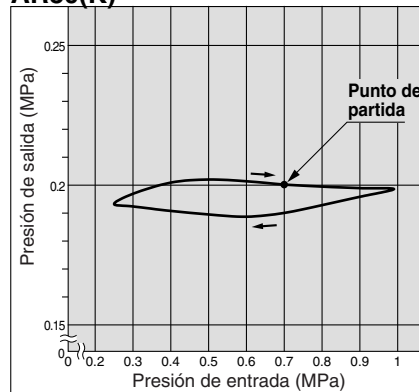
Curvas de presión (Valores representativos)

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

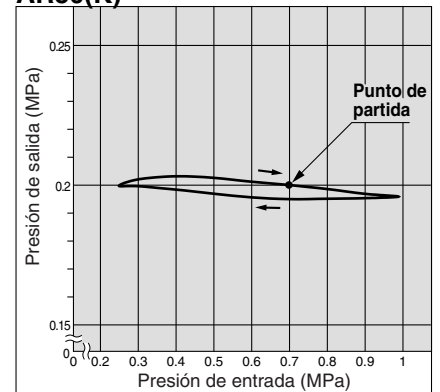
AR10



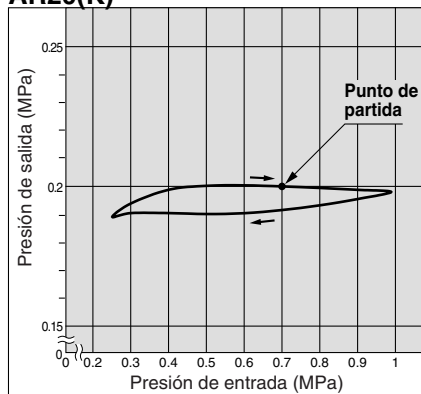
AR30(K)



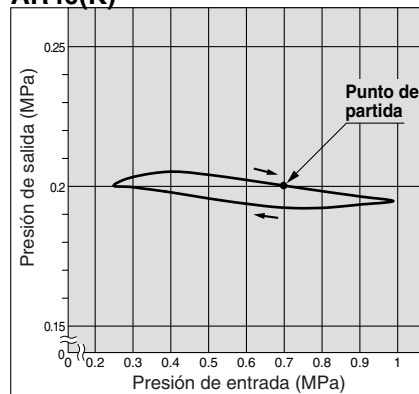
AR50(K)



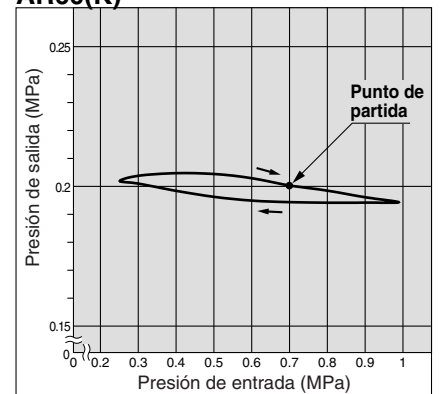
AR20(K)



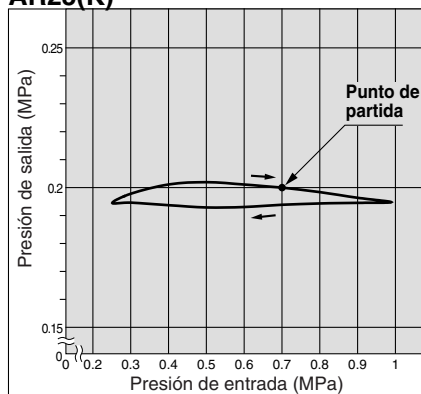
AR40(K)



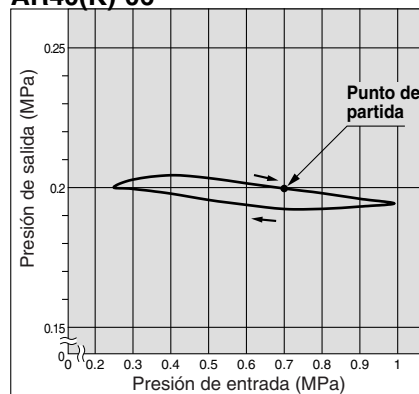
AR60(K)



AR25(K)

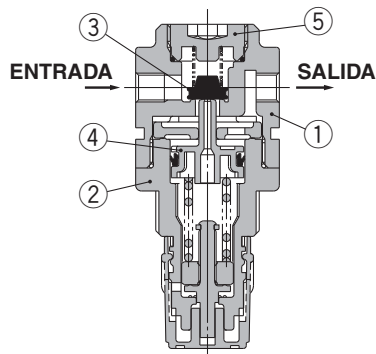


AR40(K)-06

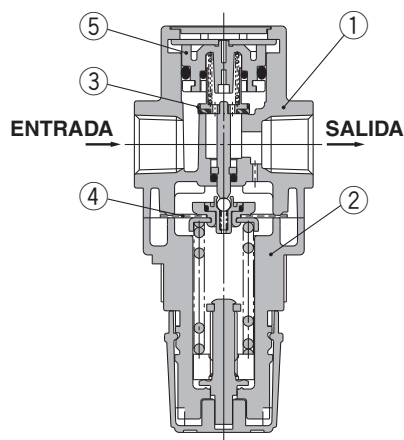


Construcción

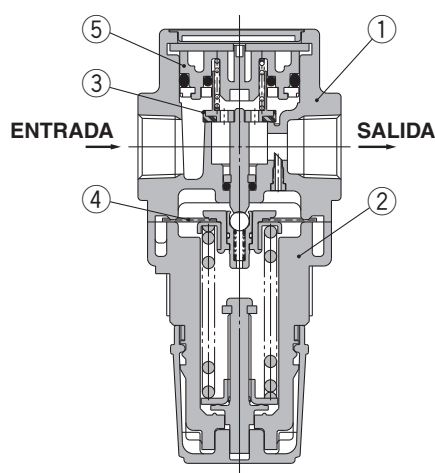
AR10



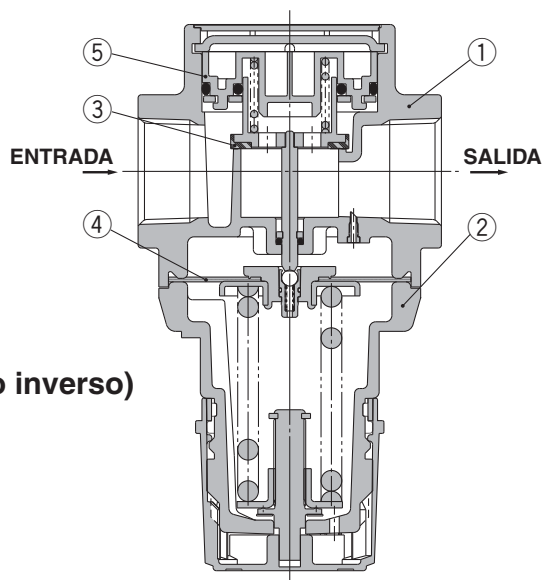
AR20(K), AR25(K)



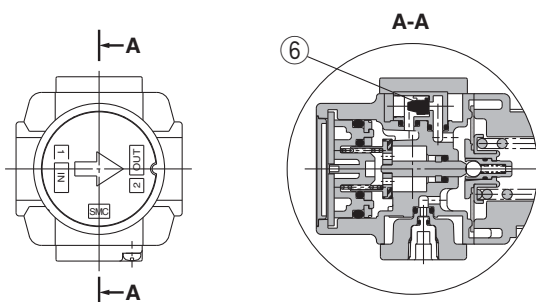
AR30(K), AR40(K)



AR50(K), AR60(K)



AR20K a AR60K (Regulador con mecanismo de flujo inverso)



Lista de componentes

Ref.	Descripción	Material	Modelo	Nota
1	Cuerpo	Fundición de cinc	AR10	Platino
		Fundición de aluminio	AR20(K) a AR60(K)	
2	Carcasa	Resina poliacetel	AR10, AR20(K) a AR40(K)-06	Negro
		Fundición de aluminio	AR50(K), AR60(K)	

Lista de repuestos

Ref.	Descripción	Material	Ref.							
			AR10	AR20(K)	AR25(K)	AR30(K)	AR40(K)	AR40(K)-06	AR50(K)	AR60(K)
3	Válvula	Latón, HNBR	AR10P-090S	AR20P-410AS	AR25P-410AS	AR30P-410AS	AR40P-410AS	AR40P-440AS	AR50P-410AS	AR60P-410AS
4	Diafragma	Resistencia a la intemperie NBR	AR10P-150AS ^{Nota 1)}	AR20P-150AS	AR25P-150AS	AR30P-150AS	AR40P-150AS		AR50P-150AS	
5	Válvula	Resina poliacetel	131329	AR20P-050AS	AR25P-050AS	AR30P-050AS	AR40P-050AS		AR50P-050AS	AR60P-050AS
6	Válvula antirretorno ^{Nota 2)}	—	—	AR20KP-020AS						

Nota 1) AR10 es un tipo de émbolo. El conjunto incluye un émbolo y una junta (KSYP-13).

Nota 2) Conjunto de válvula antirretorno aplicable a un regulador sólo con un mecanismo de flujo inverso (AR20K a AR60K).

El conjunto incluye la cubierta y el cuerpo de la válvula antirretorno y 2 tornillos.

Serie AR10 a AR60

Serie AR20K a AR60K

Principio de trabajo (Regulador con mecanismo de flujo inverso)

AR10

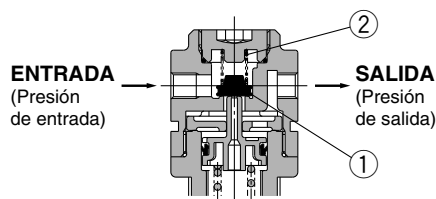


Figura 1

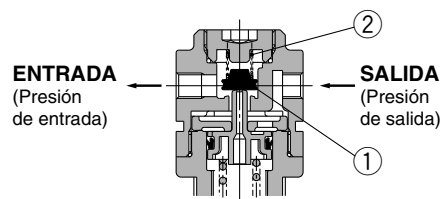


Figura 2

Cuando la presión de entrada supera la presión de regulación, la válvula antirretorno funciona como un regulador normal (figura 1). Cuando la presión de entrada (P1) se cierra y se descarga, toda presión aplicada a la válvula ① se perderá. La fuerza de la válvula de asiento ① se debe sólo al muelle de la válvula ②. Cuando la válvula ① se abre mediante la fuerza de salida, la presión de salida se evacua en el lado de entrada. (figura 2)
 Cuando la presión de regulación es de 0.15 MPa o menos, la válvula ① puede no abrirse debido a la fuerza del muelle de la válvula ②.

AR20K a AR60K

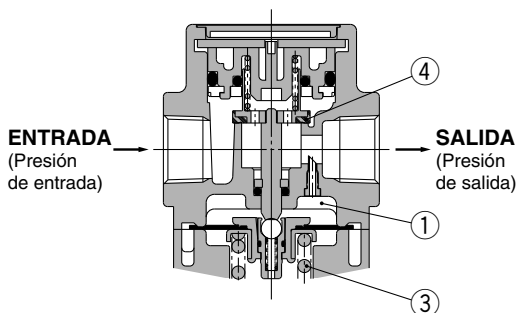
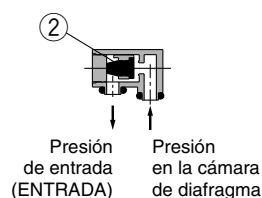
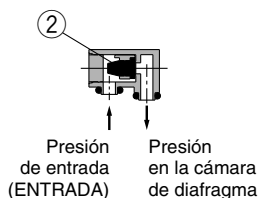
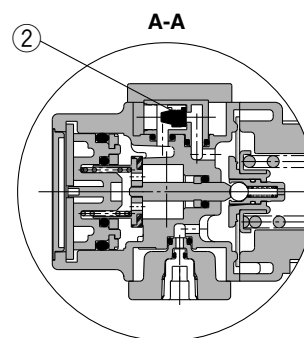
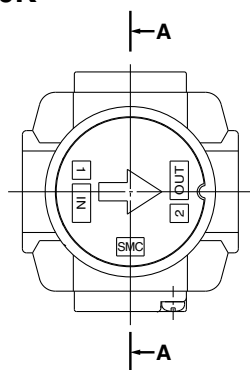


Figura 1 Normal

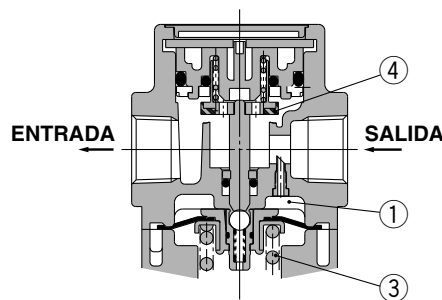
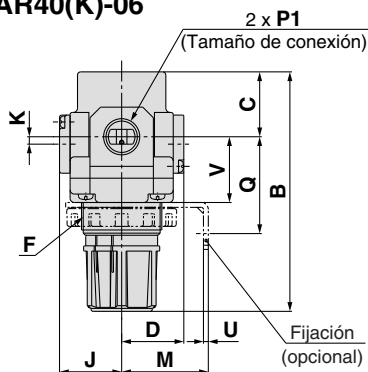


Figura 2 Flujo inverso

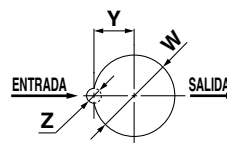
Cuando la presión de entrada supera la presión de regulación, la válvula antirretorno ② se cierra y funciona como un regulador normal (figura 1). Cuando la presión de entrada se cierra y se evacua, la válvula antirretorno ② se abre y la presión de la cámara del diafragma ① se evacua hacia el lado de entrada (figura 2). Esto hace descender la presión en la cámara de diafragma ① y la fuerza generada por el muelle del regulador de presión ③ hace ascender el diafragma. La válvula ④ se abre a través del vástago y la presión de salida se descarga hacia el lado de entrada (figura 2).

Dimensiones

AR10, AR20(K) a AR40(K)-06

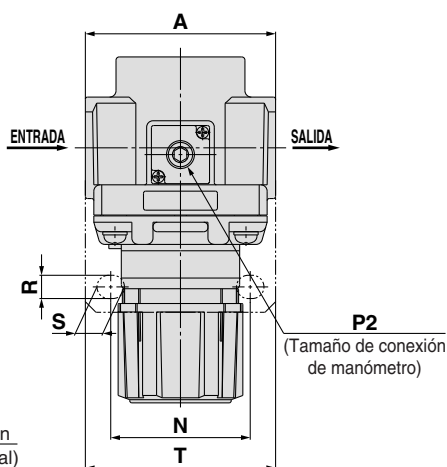
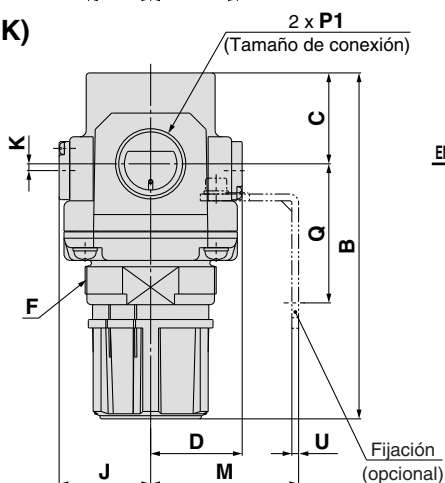


Dimensiones de montaje en panel



Grosor de placa
AR10, AR20(K) a AR30(K): Máx. 3.5
AR40(K): Máx. 5

AR50(K), AR60(K)



Modelo aplicable	AR20(K) a AR60(K)		AR10, AR20(K) a AR60(K)	AR20(K) a AR60(K)
Opción	Manómetro cuadrado integrado	Presostato digital	Manómetro redondo	Manómetro redondo (con zonas en colores)
Dimensiones				

Modelo	Características técnicas estándar									Características técnicas opcionales							
	P1	P2	A	B Nota 1)	C	D	F	J	K	Manómetro cuadrado	Presostato digital	Manómetro redondo		Manómetro redondo (con zonas en colores)			
AR10	M5 x 0.8	1/16	25	58	11	12.5	M18 x 1	13	0	—	—	—	—	ø26	26	—	—
AR20(K)	1/8, 1/4	1/8	40	94	26.5	28.5	M28 x 1	28.5	2 Nota 2)	□28	29.5	□27.8	40	ø37.5	65	ø37.5	65
AR25(K)	1/4, 3/8	1/8	53	101	28	27.5	M32 x 1.5	27.5	0	□28	28.5	□27.8	39	ø37.5	64	ø37.5	64
AR30(K)	1/4, 3/8	1/8	53	116	31	29.5	M38 x 1.5	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37.5	66	ø37.5	66
AR40(K)	1/4, 3/8, 1/2	1/4	70	128	36	34	M42 x 1.5	34	3.5	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74	ø42.5	74
AR40(K)-06	3/4	1/4	75	129	36	34	M42 x 1.5	34	3	□28	35	□27.8	45	ø42.5	74	ø42.5	74
AR50(K)	3/4, 1	1/4	90	169	43	43.5	M62 x 1.5	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	84	ø42.5	84
AR60(K)	1	1/4	95	176	46	43.5	M62 x 1.5	43.5	3.3	□28	44.5	□27.8	55	ø42.5	84	ø42.5	84

Modelo	Características técnicas opcionales										
	Montaje con fijación							Montaje en panel			
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z
AR10	25	28	30	4.5	6.5	40	2	18	18.5	—	—
AR20(K)	30	34	44	5.4	15.4	55	2.3	25	28.5	14	6
AR25(K)	30	34	44	5.4	15.4	55	2.3	26	32.5	16	6
AR30(K)	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31	38.5	19	7
AR40(K)	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7
AR40(K)-06	50	54	56	8.5	10.5	70	2.3	37	42.5	21	7
AR50(K)	70	66	65.8	11	13	90	3.2	—	—	—	—
AR60(K)	70	66	65.8	11	13	90	3.2	—	—	—	—

Nota 1) La longitud total de la dimensión B corresponde a la longitud cuando el mando del regulador está desbloqueado.

Nota 2) Sólo en el modelo AR20, la posición del manómetro está por encima del centro de la tubería.

Regulador AR20 a AR60 Forma de pedido



Consulte con SMC las dimensiones detalladas, características y plazos de entrega.



AR30-03-X425

① Entornos de temperatura especiales

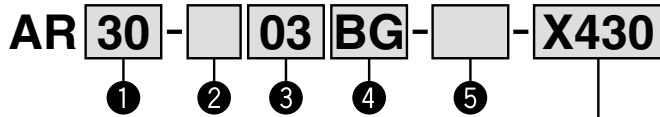
En la fabricación de juntas y piezas de resina se utilizan materiales especiales que soporten diferentes condiciones de temperatura en climas fríos o tropicales (cálidos).

Características técnicas

Ref. ejecuciones especiales	-X430	-X440
Entorno	Baja temperatura	Alta temperatura
Temperatura ambiente (°C)	-30 a 60°C	-5 a 80°C
Temperatura de fluido (°C)	-5 a 60°C (sin congelación)	
Material	Piezas de goma	NBR especial
	Piezas principales	Metálico (aleación de aluminio), etc.

Modelo aplicable

Modelo	AR25	AR30	AR40	AR40-06	AR50	AR60
Tamaño conexión	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1



- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la g.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico ascendente.

Ejemplo) AR30-03BG-1NR-X430

Para alta/baja temperatura

X430	Baja temperatura
X440	Alta temperatura

	Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo					
			25	30	40	50	60	
② Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●	●	●	
	N	NPT	●	●	●	●	●	
	F	G	●	●	●	●	●	
③ Tamaño conexión	02	1/4	●	●	●	—	—	
	03	3/8	●	●	●	—	—	
	04	1/2	—	—	●	—	—	
	06	3/4	—	—	●	●	—	
	10	1	—	—	—	●	●	
④ Opción	a Montaje	—	●	●	●	●	●	
		B Nota 2) Con fijación	●	●	●	●	●	
	H	Con tuerca de fijación (montaje en panel)	●	●	●	—	—	
b Manómetro	G Nota 3)	Manómetro redondo (sin límite de indicación)	●	●	●	●	●	
⑤ Semi-estándar	c Presión de regulación	—	0.05 a 0.85 MPa	●	●	●	●	●
		1 Nota 4)	0.02 a 0.2 MPa	●	●	●	●	●
	d Mecanismo de alivio	—	Modelo de alivio	●	●	●	●	●
		N	Modelo sin alivio	●	●	●	●	●
e Dirección del caudal	—	Dirección caudal: de izda. a dcha.	●	●	●	●	●	
	R	Dirección caudal: de dcha. a izda.	●	●	●	●	●	
f Regulador	—	Hacia abajo	●	●	●	●	●	
	Y	Hacia arriba	●	●	●	●	●	
g Unidades de presión	—	Placa identificación y manómetro en uds. imperiales: MPa	●	●	●	●	●	
	Z Nota 5)	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: psi	○	○	○	○	○	

Nota 1) La opción B, G y H no están montadas y se suministran sueltas.

Nota 2) El conjunto incluye una fijación y tuercas de fijación (AR25 a AR40). Incluye 2 tornillos de fijación para AR50 y AR60.

Nota 3) Rosca de montaje para manómetro: 1/8 para AR25 a AR30; 1/4 para AR40 a AR60. Tipo de manómetro: G43

Nota 4) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2 MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.

Nota 5) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 6) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT

② Alta presión

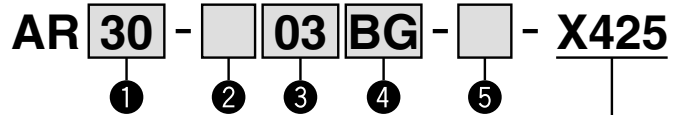
En la fabricación de filtros de aire destinados a funcionar con altas presiones se utilizan materiales resistentes. La modificación de su construcción permite ampliar el rango de presión de regulación.

Características técnicas

Ref. ejecuciones especiales	-X425
Presión de prueba (MPa)	3.0
Presión máx. de trabajo (MPa)	2.0
Rango de presión de ajuste (MPa)	0.1 a 1.6
Temperatura ambiente y de fluido (°C)	-5 a 60°C (sin congelación)

Modelo aplicable

Modelo	AR20	AR25	AR30	AR40	AR40-06	AR50	AR60
Tamaño conexión	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1



Para alta presión

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la f.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas en orden alfabético ascendente.

Ejemplo) AR30-03BG-NR-X425

	Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo					
			20	25	30	40	50	60
② Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●	●	●	
	N	NPT	●	●	●	●	●	
	F	G	●	●	●	●	●	
③ Tamaño conexión	01	1/8	●	—	—	—	—	
	02	1/4	●	●	●	—	—	
	03	3/8	—	—	●	—	—	
	04	1/2	—	—	●	●	—	
	06	3/4	—	—	—	●	●	
④ Opción	a Montaje	—	●	●	●	●	●	
		B Nota 2) Con fijación	●	●	●	●	●	
	H	Con tuerca de fijación (montaje en panel)	●	●	●	—	—	
b Manómetro	G Nota 3)	Manómetro redondo (con indicador de límite)	●	●	●	●	●	
⑤ Semi-estándar	c Mecanismo de alivio	—	Modelo de alivio	●	●	●	●	●
		N	Modelo sin alivio	●	●	●	●	●
d Dirección del caudal	—	Dirección caudal: de izda. a dcha.	●	●	●	●	●	
	R	Dirección caudal: de dcha. a izda.	●	●	●	●	●	
e Regulador	—	Hacia abajo	●	●	●	●	●	
	Y	Hacia arriba	●	●	●	●	●	
f Unidades de presión	—	Placa identificación y manómetro en uds. imperiales: MPa	●	●	●	●	●	
	Z Nota 4)	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: psi	○	○	○	○	○	

Nota 1) La opción B, G y H no están montadas y se suministran sueltas.

Nota 2) El conjunto incluye una fijación y tuercas de fijación (AR20 a AR40). Incluye 2 tornillos de fijación para AR50 y AR60.

Nota 3) Rosca de montaje para manómetro: 1/8 para AR20 a AR30; 1/4 para AR40 a AR60. Tipo de manómetro: G46-20-□

Nota 4) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 5) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT

Regulador **AR10 a AR60** Regulador con función de flujo inverso **AR20K a AR60K** **Forma de pedido**



Consulte con SMC las dimensiones detalladas, características y plazos de entrega.

③ Ajuste 0.4 MPa

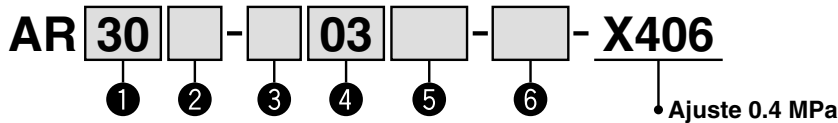
La presión máx. de regulación es 0.4 MPa. Cuando se incluye un manómetro, el display mostrará un rango de 0 a 0.4 MPa.

Características técnicas

Presión de prueba	1.5 MPa
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa
Rango de presión de ajuste	0.05 a 0.4 MPa

Modelo aplicable

Modelo	AR10	AR20(K)	AR25(K)	AR30(K)	AR40(K)	AR40(K)-06	AR50(K)	AR60(K)
Tamaño conexión	M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1



- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la f.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas en orden alfabético ascendente.
Ejemplo) AR30K-03BE-NR-X406

	Símbolo	Descripción	①						
			Tamaño del cuerpo						
			10	20	25	30	40	50	60
②	Con función de flujo inverso	—	●	●	●	●	●	●	●
		K Nota 1)	—	●	●	●	●	●	●
③	Modelo de rosca	+	●	—	—	—	—	—	—
		—	—	●	●	●	●	●	●
		N	—	●	●	●	●	●	●
		F	—	●	●	●	●	●	●
④	Tamaño conexión	+	●	—	—	—	—	—	—
		M5	—	●	—	—	—	—	—
		01	—	●	—	—	—	—	—
		02	—	●	—	—	—	—	—
		03	—	—	●	●	—	—	—
		04	—	—	—	—	●	—	—
		06	—	—	—	—	—	●	—
10	—	—	—	—	—	—	●		
⑤	a	Montaje	—	●	●	●	●	●	●
			B Nota 3)	●	●	●	●	●	●
			H	●	●	●	●	—	—
	b	Manómetro	+	●	●	●	●	●	●
			—	—	●	●	●	●	●
			E	—	●	●	●	●	●
			G	—	—	—	—	—	—
		Presostato digital	M	—	●	●	●	●	●
			E1 Nota 4)	—	●	●	●	●	●
			E2 Nota 4)	—	●	●	●	●	●
c	Mecanismo de alivio	+	●	●	●	●	●	●	
		—	●	●	●	●	●	●	
d	Dirección del caudal	+	●	●	●	●	●	●	
		—	●	●	●	●	●	●	
e	Regulador	+	●	●	●	●	●	●	
		—	●	●	●	●	●	●	
		Y	●	●	●	●	●	●	
f	Unidades de presión	+	●	●	●	●	●	●	
		—	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	
		Z Nota 5)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	
		ZA Nota 6)	△ Nota 8)	△ Nota 8)	△ Nota 8)	△ Nota 8)	△ Nota 8)		

Nota 1) La serie AR10 tiene como característica estándar la función de flujo inverso. (K no está disponible.) Si utiliza una función de flujo inverso del tipo AR10, el flujo inverso puede no producirse con una presión de regulación de 0.15 MPa o menos. Regule la presión de entrada para que sea al menos 0.05 MPa superior a la presión de regulación.

Nota 2) La opción B, G y H no están montadas y se suministran sueltas.

Nota 3) El conjunto incluye una fijación y tuercas de fijación (AR10, AR20(K) a AR40(K)). Incluye 2 tornillos de fijación para AR50(K) y AR60(K)

Nota 4) Si selecciona H (montaje en panel), el espacio para la instalación de los cables no quedará asegurado. En este caso, seleccione "entrada superior del cable" para la entrada eléctrica. (Selecione "entrada inf. del cable" cuando emplee Y semi-estándar de forma simultánea.)


Nota 5) Para los tipos de rosca M5 y NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) El presostato digital va equipado con una función para conversión de unidades, configurada inicialmente en PSI.

Nota 6) Para las opciones E1, E2, E3, E4. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 7) ○: Sólo para los tipos de rosca M5 y NPT.

Nota 8) △: Disponible para las opciones E1, E2, E3, E4.

Lubricador de tipo modular *Serie AL*

Lubricador Serie AL	Modelo	Tamaño de conexión	Opciones
 <p data-bbox="165 898 448 931">De la pág. 59 a la 64</p>	AL10	M5	Fijación
	AL20	1/8, 1/4	
	AL30	1/4, 3/8	
	AL40	1/4, 3/8, 1/2	
	AL40-06	3/4	
	AL50	3/4, 1	
	AL60	1	

Lubricador AL10 a AL60

Símbolo
Lubricador



AL20



AL40

Forma de pedido

AL **30** - **03** **B** -

① ② ③ ④ ⑤

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la d.
 - Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico ascendente.
- Ejemplo) AL30-03B-2R

	Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo						
			10	20	30	40	50	60	
②	Modelo de rosca	—	Rosca métrica (M5)						
		N	Rc						
		F	NPT						
		+	G						
③	Tamaño conexión	M5	M5						
		01	1/8						
		02	1/4						
		03	3/8						
		04	1/2						
		06	3/4						
		10	1						
④	Opción (montaje)	—	Sin opción de montaje						
		B Nota 1)	Con soporte						
⑤ Semi-estándar	a	—	Vaso de policarbonato						
		1	Depósito de 1.000 cm ³						
		2	Vaso metálico						
		6	Vaso de nilón						
		8	Vaso metálico con manómetro de nivel						
		C	Con protección del vaso						
		6C	Vaso de nilón con protección						
	b	Conexión descarga lubricante	—	Sin grifo de purga					
			3	Con grifo de purga					
			3W	Grifo de purga con conexión con boquilla: para el tubo de nilón de ø6 x ø4					
	c	Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha					
			R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda					
	d	Unidades de presión	—	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: MPa					
Z Nota 3)			Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: psi, °F						

Nota 1) La opción B no está montada y se suministra suelta.

Nota 2) △: Está equipado con orificio de descarga de lubricante del lubricador y la combinación con opción 3 o 3W de la sección semi estándar b no está disponible.

Nota 3) Para los tipos de rosca M5 y NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 4) ○: Sólo para los tipos de rosca M5 y NPT

Características técnicas estándar

Modelo	AL10	AL20	AL30	AL40	AL40-06	AL50	AL60
Conexión	M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
Fluido	Aire						
Presión de prueba	1.5 MPa						
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa						
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 60°C (sin congelación)						
Caudal mínimo de goteo ^{Nota)} [μ /min (ANR)]	4	15	1/4: 30 3/8: 40	1/4: 30 3/8: 40 1/2: 50	50	190	220
Capacidad de aceite (cm³)	7	25	55	135			
Lubricante recomendado	Aceite de turbina de clase 1 (ISO VG32)						
Material del vaso	Policarbonato						
Protector del vaso	—	Semi-estándar	Estándar				
Peso (kg)	0.07	0.11	0.24	0.47	0.52	1.06	1.13

Nota) • El caudal es de 5 gotas/min o superior bajo las siguientes condiciones: Presión de entrada de 0.5 MPa, aceite de turbina clase 1 (ISO VG32), temperatura a 20°C, válvula de regulación de aceite totalmente abierta.

- Utilice una proporción de consumo de aire para el caudal mínimo de goteo.

Opción / Ref.

Características técnicas opcionales	Modelo						
	AL10	AL20	AL30	AL40	AL40-06	AL50	AL60
Conjunto de fijación ^{Nota)}	—	AF20P-050AS	AF30P-050AS	AF40P-050AS	AF40P-070AS	AF50P-050AS	AF50P-050AS

Nota) El conjunto incluye una fijación y 2 tornillos de montaje. La referencia para el conjunto de fijación de 1000 cm³ es AF50P-050AS (aplicable de AL30 a AL60).

Semi-estándar / Ref. del conjunto del vaso

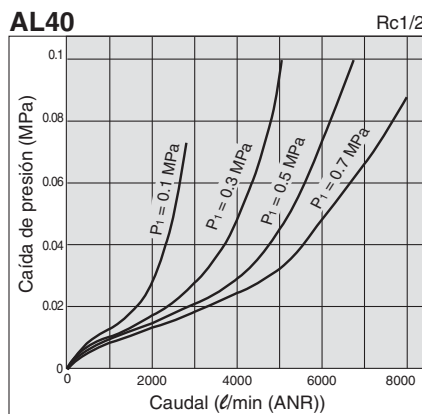
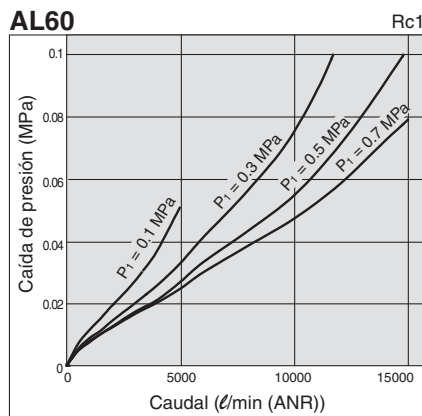
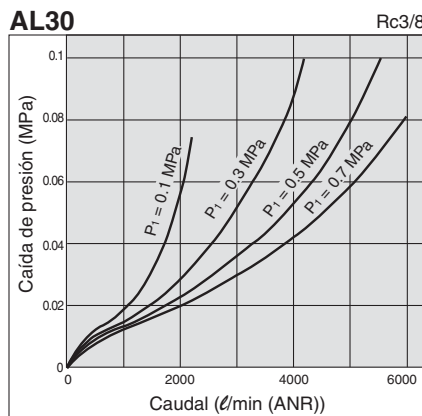
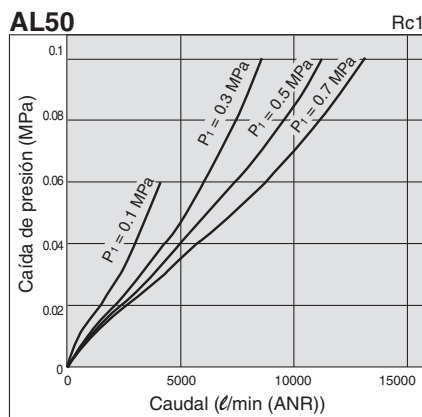
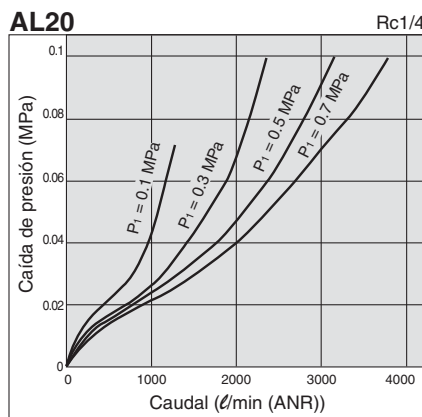
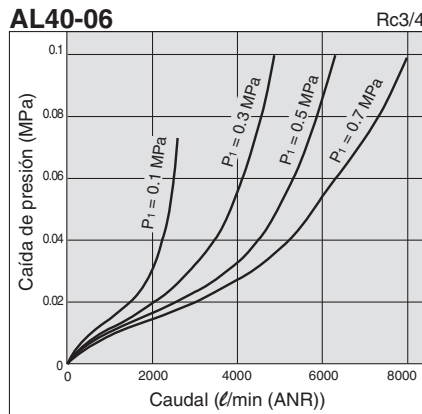
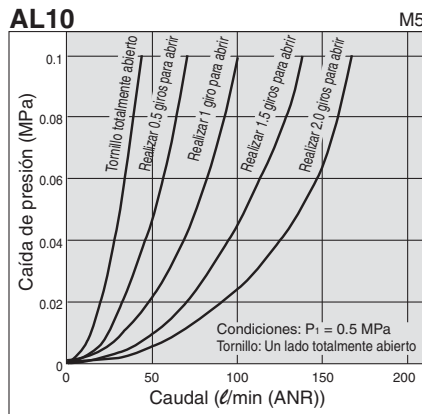
Características semi-estándar				Modelo						
Material del vaso	Con guía de purga	Con conexión con boquilla	Con protección del vaso	AL10	AL20	AL30	AL40	AL40-06	AL50	AL60
Policarbonato	●	—	—	C1SL-3	C2SL-3	C3SL-3	C4SL-3			
	—	—	●	—	C2SL-C	—	—	—	—	—
	●	—	●	—	C2SL-3C	—	—	—	—	—
	●	●	—	—	—	C3SL-3W	C4SL-3W			
Nilón	—	—	—	C1SL-6	C2SL-6	C3SL-6	C4SL-6			
	●	—	—	C1SL-36	C2SL-36	C3SL-36	C4SL-36			
	—	—	●	—	C2SL-6C	—	—	—	—	—
	●	—	●	—	C2SL-36C	—	—	—	—	—
	●	●	—	—	—	C3SL-36W	C4SL-36W			
Metálico	—	—	—	C1SL-2	C2SL-2	C3SL-2	C4SL-2			
	●	—	—	C1SL-23	C2SL-23	C3SL-23	C4SL-23			
Vaso metálico con indicador de nivel	—	—	—	—	—	C3LL-8	C4LL-8			
	●	—	—	—	—	C3LL-38	C4LL-38			
Depósito 1.000 cm ³ (Vaso metálico con indicador de nivel)	—	—	—	—	—	121538-1A				

Nota) • En los modelos AL20 a AL60, la junta tórica (o sellado) del vaso está incluida.

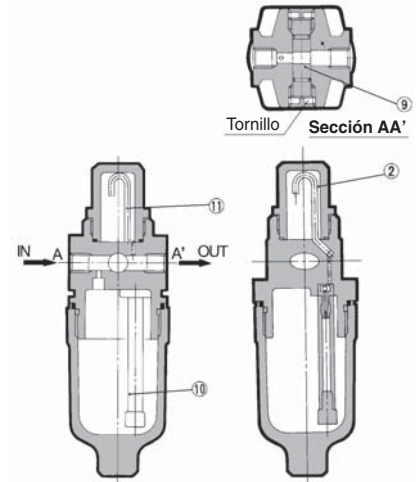
- El conjunto del vaso para los modelos de AL30 a AL60 viene con un protector de vaso (banda de acero). (excepto cuando el vaso es metálico)
- Consulte con SMC las características de las unidades en PSI y °F.
- Cuando se pasa de un vaso de policarbonato o de nilón a un vaso metálico con indicador de nivel, es necesario sustituir el conjunto del tubo de alimentación de aceite. (De igual forma, cuando se pasa de un vaso metálico con indicador de nivel a un vaso de policarbonato o de nilón también es necesario sustituir el conjunto del tubo de alimentación de aceite.)
Consulte con SMC.
- No es posible cambiar de un vaso de policarbonato, nilón o metal, o de un vaso metálico con indicador de nivel a un depósito de 1000 cm³. Realice el pedido de forma separada.

Serie AL10 a AL60

Curvas de caudal (Valores representativos)



Principio de trabajo: Tipo AL10



Parte del aire introducido desde el lado de ENTRADA presuriza el lubricante dentro del vaso. Lo que queda del aire pasa a través de los tornillos ⑨ y circula hasta el lado de SALIDA. La presión diferencial entre el interior del vaso y el interior del visor ② hace que el lubricante del vaso se introduzca en el conducto de aceite ⑩. El lubricante gotea desde el tubo de goteo ⑪ y lubrica el lado de SALIDA. La cantidad de lubricante se ajusta mediante el tornillo ⑨ delantero. Si se gira el tornillo en sentido horario se aumenta la cantidad de lubricante y, si se gira en sentido antihorario hasta abrirlo completamente, se cierra la salida de lubricante. El tornillo del lado inutilizado debe dejarse totalmente abierto.

⚠ Precauciones específicas del producto

Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de su uso. Consulte "Precauciones en el manejo de dispositivos neumáticos" (M-03-E3A) para ver las normas de seguridad y las precauciones generales de las unidades F.R.L.

Selección

⚠ Advertencia

1. No introduzca aire desde el lado de salida, ya que se podría dañar el amortiguador.

⚠ Precaución

1. Utilice una válvula antirretorno (serie AKM) para evitar el flujo inverso del lubricante al redireccionar el caudal de aire hacia el lubricador.

Mantenimiento

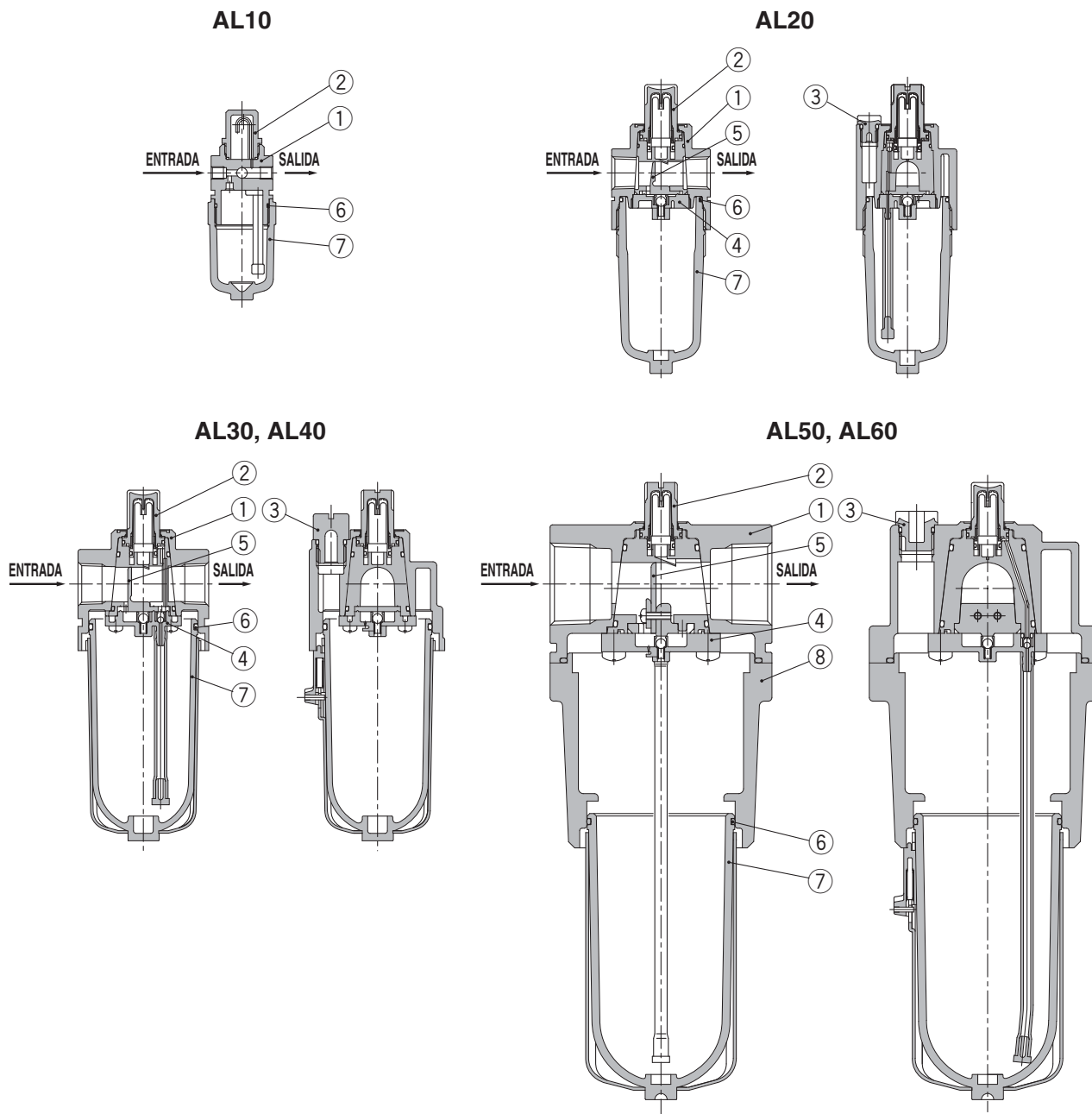
⚠ Advertencia

1. Para los modelos AL10/20, rellene con lubricante después de evacuar la presión de entrada. La lubricación no puede realizarse en condiciones de presurización.
2. En los modelos AL20 a AL60, el ajuste de la válvula de regulación del aceite (visor) debe realizarse manualmente. El giro en sentido antihorario aumenta el goteo, mientras que el giro en el sentido horario disminuye el goteo. El uso de herramientas, etc. puede producir daños en la unidad. Desde la posición totalmente cerrada se pueden realizar 3 giros completos para alcanzar la posición totalmente abierta. No gire más allá de las 3 vueltas completas. Observe que las marcas numeradas de la escala son indicativas del ajuste de la posición, pero no son indicativas de la cantidad de goteo.

⚠ Precaución

1. Compruebe la cantidad de goteo una vez al día. Un goteo inadecuado puede dañar los componentes que necesitan lubricación.

Construcción



Lista de componentes

Nº	Descripción	Material	Modelo	Color
1	Cuerpo	Aleación de cinc	AL10	Platino
		Fundición de aluminio	AL20 a AL60	
8	Alojamiento	Fundición de aluminio	AL50, AL60	Platino

Lista de repuestos

Nº	Descripción	Material	Ref.						
			AL10	AL20	AL30	AL40	AL40-06	AL50	AL60
2	Visor	Policarbonato	AL10P-080AS	AL20P-080AS					
3	Tapón	—	—	AL20P-060AS	AL30P-060AS	AL40P-060AS			
4	Retén amortiguador ^{Nota 1)}	—	—	AL20P-030AS	AL30P-030AS	AL40P-030AS		AL50P-030AS	AL60P-030AS
5	Amortiguador (conjunto)	Resina sintética	—	AL20P-040S	AL30P-040S	AL40P-040S		AL50P-040AS	AL60P-040AS
6	Junta tórica del vaso	NBR	C1SFP-260S	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C4SFP-260S			
7	Conjunto del vaso ^{Nota 2)}	Policarbonato	C1SL	C2SL	C3SL ^{Nota 3)}	C4SL ^{Nota 3)}			

Nota 1) Agregue "-1" al final de la referencia cuando pida un amortiguador para 1000cm³. Ejemplo) AL30P-030AS-1

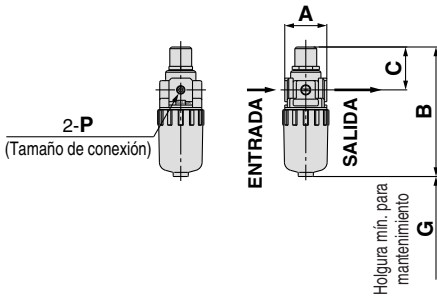
Nota 2) En los modelos AL20 a AL60, la junta tórica del vaso está incluida. Consulte con SMC las características de las unidades en PSI y °F.

Nota 3) El vaso para los modelos AL30 a AL60 viene con un protector de vaso (banda de acero).

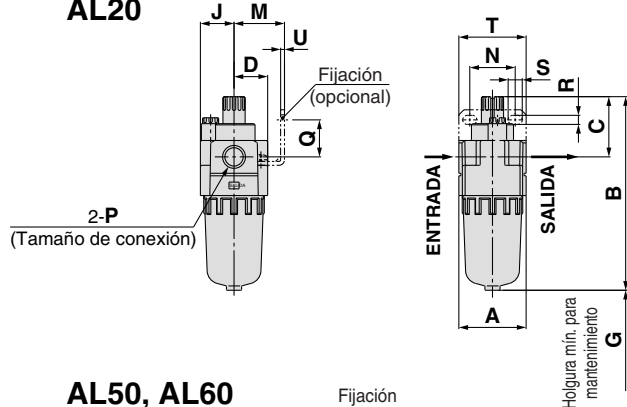
Serie AL10 a AL60

Dimensiones

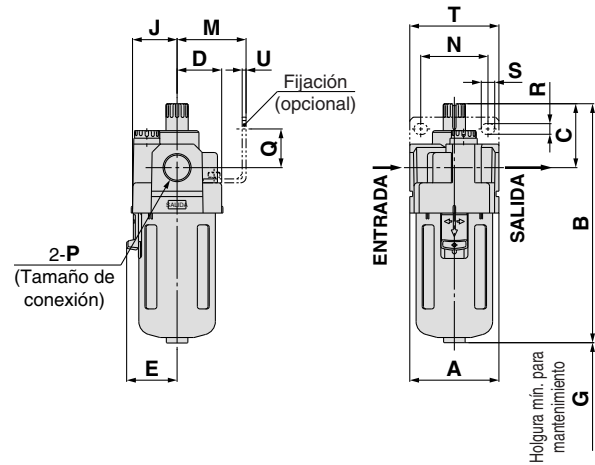
AL10



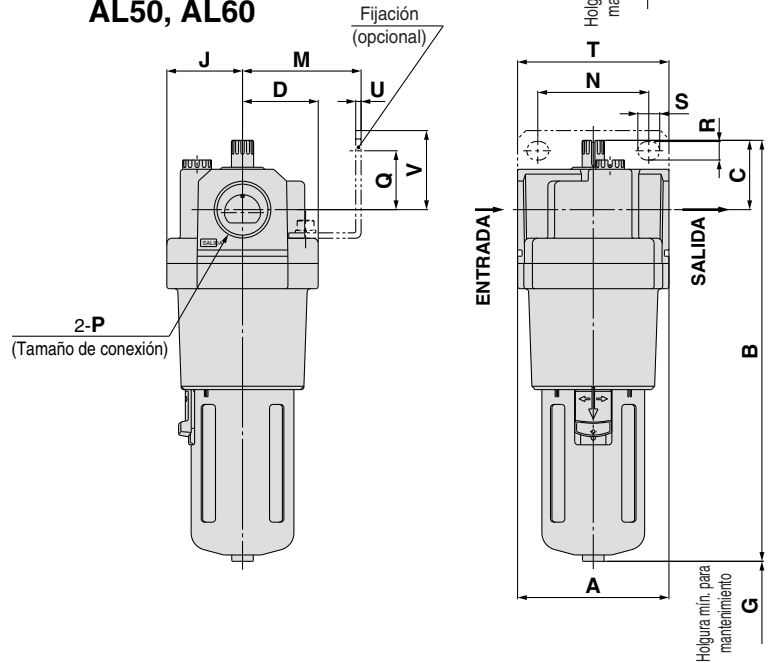
AL20



AL30, AL40



AL50, AL60



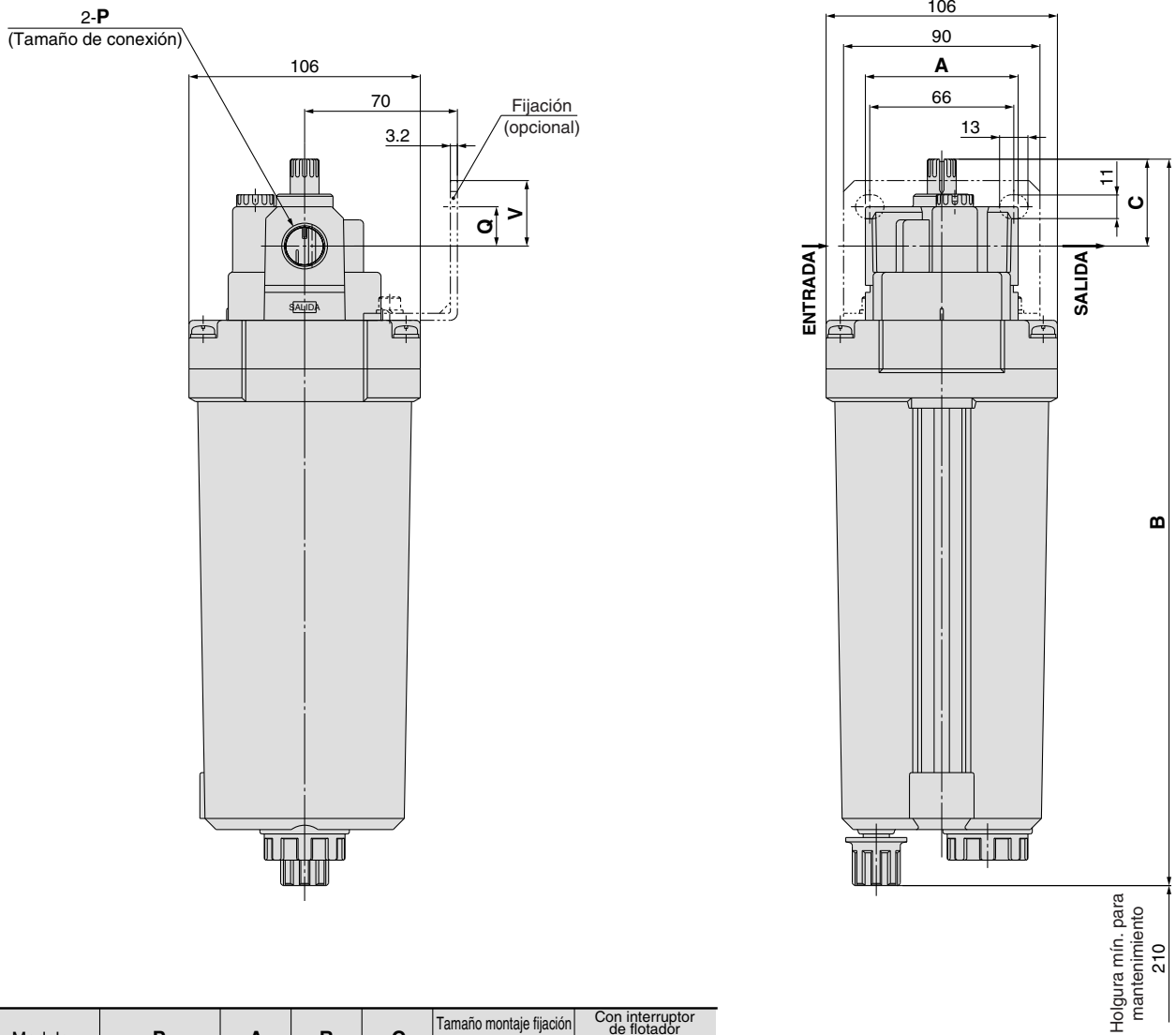
Modelo aplicable	AL10, AL20				AL30 a AL60				
Carac. técnicas semi-estándar/opcionales	Con grifo de purga	Vaso metálico con grifo de purga	Vaso metálico	Con grifo de purga	Vaso metálico con manómetro de nivel	Vaso metálico con grifo de purga	Vaso metálico con grifo de purga y manómetro de nivel	Grifo de purga con conexión con boquilla	
Dimensiones									

Modelo	Características técnicas estándar								Características técnicas opcionales						
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U
AL10	M5	25	77	26	12.5	—	35	12.5	—	—	—	—	—	—	—
AL20	1/8, 1/4	40	115	36	20	—	60	20	30	27	22	5.4	8.4	40	2.3
AL30	1/4, 3/8	53	142	38	26.5	30	80	26.5	41	40	23	6.5	8	53	2.3
AL40	1/4, 3/8, 1/2	70	176	40	35	38	110	35	50	54	26	8.5	10.5	70	2.3
AL40-06	3/4	75	176	38	45	38	110	45	50	54	25	8.5	10.5	70	2.3
AL50	3/4, 1	90	250	41	45	45	110	45	70	66	35	11	13	90	3.2
AL60	1	95	268	45	47.5	47.5	110	47.5	70	66	35	11	13	90	3.2

Modelo	Características técnicas opcionales					
	Con grifo de purga	Con conexión con boquilla	Vaso metálico	Vaso metálico con grifo de purga	Vaso metálico con manómetro de nivel	Vaso metálico con grifo de purga y manómetro de nivel
	B	B	B	B	B	B
AL10	85	—	82	85	—	—
AL20	123	—	121	124	—	—
AL30	153	161	142	166	162	186
AL40	187	195	176	200	196	220
AL40-06	187	195	176	200	196	220
AL50	261	269	250	274	270	294
AL60	279	287	268	292	288	312





Dimensiones

Características técnicas semi-estándar: depósito de 1000 cm³



Modelo	P	A	B	C	Tamaño montaje fijación		Con interruptor de flotador
					Q	V	B
AL30	1/4, 3/8	53	324	38	25	—	374
AL40	1/4, 3/8, 1/2	70	333	40	18	—	383
AL40-06	3/4	75	333	38	16	—	383
AL50	3/4, 1	90	332	41	35	47	382
AL60	1	95	335	45	35	47	385

Filtros reguladores de tipo modular *Serie AW*

Filtro regulador Serie AW	Modelo	Tamaño de conexión	Opciones
 <p>De la pág. 67 a la 78</p>	AW10	M5	Fijación Purga automática tipo flotador Cuadrado integrado manómetro (excepto AW10) Presostato digital (excepto AW10) Manómetro redondo Panel de montaje
	AW20	1/8, 1/4	
	AW30	1/4, 3/8	
	AW40	1/4, 3/8, 1/2	
	AW40-06	3/4	
	AW60	3/4, 1	
 <p>De la pág. 67 a la 78</p>	AW20K	1/8, 1/4	
	AW30K	1/4, 3/8	
	AW40K	1/4, 3/8, 1/2	
	AW40K-06	3/4	
	AW60K	3/4, 1	
 <p>De la pág. 79 a la 88</p>	AWM20	1/8, 1/4	
	AWM30	1/4, 3/8	
	AWM40	1/4, 3/8, 1/2	
 <p>De la pág. 79 a la 88</p>	AWD20	1/8, 1/4	
	AWD30	1/4, 3/8	
	AWD40	1/4, 3/8, 1/2	

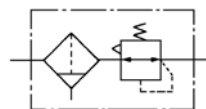
Filtro regulador

AW10 a AW60

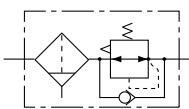
Filtro regulador con función de flujo inverso

AW20K a AW60K

Símbolo
Filtro regulador



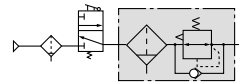
Filtro regulador con función de flujo inverso



- El filtro integrado y las unidades del regulador ahorran espacio y requieren menos conexionado.
- Con la función de flujo inverso se incorpora un mecanismo para expulsar la presión de aire en el lado de salida de forma fiable y rápida.

Ejemplo)

Cuando se corta el suministro de aire y se evacua la presión de entrada a la atmósfera, la evacuación de la presión residual del lado de salida puede garantizarse para funciones de seguridad.



Forma de pedido

AW **30** **K** - **03** **BE** - **01** - **01**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

• **Forma de pedido**
Véanse más detalles en las págs. 75 a 78.

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la i.
 - Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfabético ascendente.
- Ejemplo) AW30K-03BE-01

	Símbolo	Descripción	①					
			Tamaño del cuerpo					
			10	20	30	40	60	
②	—	Sin función de flujo inverso	●	●	●	●	●	
	K <small>Nota 1)</small>	Con función de flujo inverso	—	●	●	●	●	
③	Modelo de rosca	—	Rosca métrica (M5)					
		N <small>Nota 2)</small>	Rc	—	●	●	●	
		F <small>Nota 3)</small>	NPT	—	●	●	●	
		G	G	—	●	●	●	
④	Tamaño conexión	M5	●	—	—	—	—	
		01	—	●	—	—	—	
		02	—	●	●	●	—	
		03	—	—	●	●	—	
		04	—	—	—	●	—	
		06	—	—	—	●	●	
		10	—	—	—	—	●	
⑤	a	—	Sin opción de montaje					
		B <small>Nota 5)</small>	Con fijación					
		H	Con tuerca de fijación (montaje en panel)					
	b	—	Sin purga automática					
		C	Purga automática tipo flotador (N.C.)					
		D	Purga automática tipo flotador (N.A.)					
	c	Manómetro	—	Sin manómetro				
			E	Manómetro cuadrado integrado (con indicador de límite)				
			G	Manómetro redondo (sin indicador de límite)				
				Manómetro redondo (con indicador de límite)				
		Presostato digital	E1 <small>Nota 6)</small>	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable				
			E2 <small>Nota 6)</small>	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada superior del cable				
E3 <small>Nota 6)</small>			Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable					
E4 <small>Nota 6)</small>	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada superior del cable							
⑥	d	— <small>Nota 7)</small>	0.05 a 0.85 MPa					
		1 <small>Nota 8)</small>	0.02 a 0.2 MPa					
	e	—	Vaso de policarbonato					
		2	Vaso metálico					
		6	Vaso de nilón					
8		Vaso metálico con indicador de nivel						
C	Con protección del vaso							
6C	Vaso de nilón con protección							



AW20, AW20K AW40, AW40K

		Símbolo	Descripción	①					
				Tamaño del cuerpo					
				10	20	30	40	60	
6	f	Conexión de purga ^{Nota 9)}	—	Con grifo de purga	●	●	●	●	●
			J ^{Nota 10)}	Guía de purga 1/8	—	●	—	—	—
				Guía de purga 1/4	—	—	●	●	●
			W ^{Nota 11)}	Grifo de purga con conexión con boquilla: para el tubo de nilón de ø6 x ø4	—	—	●	●	●
			+						
	g	Mecanismo de alivio	—	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	Unidades de presión	—	Placa de identific. y precaución para el vaso y el manómetro en unidades imperiales: MPa	●	●	●	●	●
Z ^{Nota 12)}			Placa de identificación y de precaución para el vaso y el manómetro en unidades imperiales: psi, F	○ ^{Nota 14)}	○ ^{Nota 14)}	○ ^{Nota 14)}	○ ^{Nota 14)}	○ ^{Nota 14)}	
ZA ^{Nota 13)}			Presostato digital: Con función para intercambiar unidades	—	△ ^{Nota 15)}	△ ^{Nota 15)}	△ ^{Nota 15)}	△ ^{Nota 15)}	

Nota 1) La serie AW10 tiene como característica estándar la función de flujo inverso. (K no está disponible.) Si utiliza una función de flujo inverso del tipo AW10, el flujo inverso puede no producirse con una presión de regulación de 0.15 MPa o menos. Regule la presión de entrada para que sea al menos 0.05 MPa superior a la presión de ajuste.

Nota 2) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AW20 (K)) y NPT1/4 (aplicable a las series AW30(K) a AW60(K)). La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de ø3/8" (aplicable a las series de AW30(K) a AW60(K)).

Nota 3) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AW20 (K)) y G1/4 (aplicable a las series AW30(K) a AW60(K)).

Nota 4) Las opciones B, G, H y M no están montadas y se envían sueltas.

Nota 5) El conjunto incluye una fijación y tuercas de fijación (AW10, AW20(K) a AW40(K)).

Incluye 2 tornillos de fijación para AW60(K).

Nota 6) Si selecciona H (montaje en panel), el espacio para la instalación del cable quedará limitado. En este caso, seleccione "entrada superior del cable" para la entrada eléctrica.

Nota 7) Sólo el modelo AW10 presenta una regulación de presión de 0.05 a 0.7 MPa.

Nota 8) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2 MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.

Nota 9) Purga automática tipo flotador: No existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.

Nota 10) Sin función de válvula

Nota 11) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 con W.

Nota 12) Para los tipos de rosca M5 y NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) El presostato digital va equipado con una función para conversión de unidades, configurada inicialmente en PSI.

Nota 13) Para las opciones E1, E2, E3, E4. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 14) ○: Sólo para los tipos de rosca M5 y NPT.

Nota 15) △: Disponible para las opciones E1, E2, E3, E4.

Características técnicas estándar

Modelo	AW10	AW20(K)	AW30(K)	AW40(K)	AW40(K)-06	AW60(K)
Conexión	M5 x 0.8	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1
Conexión manómetro ^{Nota 1)}	1/16 ^{Nota 2)}	1/8		1/4		
Fluido	Aire					
Temperatura ambiente y de fluido ^{Nota 3)}	-5 a 60°C (sin congelación)					
Presión de prueba	1.5 MPa					
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa					
Rango de presión de ajuste	0.05 a 0.7 MPa	0.05 a 0.85 MPa				
Presión de alivio ^{Nota 4)}	Presión de regulación + 0.05 MPa [caudal nominal de alivio de 0.1 l/min (ANR)]					
Grado de filtración nominal	5 µm					
Capacidad de purga (cm³)	2.5	8	25	45	45	45
Material del vaso	Policarbonato					
Protector del vaso	—	Semi-estándar	Estándar			
Construcción	Modelo de alivio					
Peso (kg)	0.09	0.20	0.40	0.72	0.75	2.00

Nota 1) Las roscas de conexión del manómetro no están disponibles para unidades F.R.L. con manómetro cuadrado integrado (AW20(K) a AW60(K)).

Nota 2) Utilice un casquillo (ref.131368) al conectar el manómetro Rc1/8 con el conector del manómetro Rc1/16.

Nota 3) -5 a 50°C para los productos con presostato digital.

Nota 4) Incompatible con AW10.

Serie AW10 a AW60

Serie AW20K a AW60K

Opciones / Ref.

Características técnicas opcionales			Modelo					
			AW10(K)	AW20(K)	AW30(K)	AW40(K)	AW40(K)-06	AW60(K)
Conjunto de fijación ^{Nota 1)}			AR10P-270AS	AW20P-270AS	AR30P-270AS	AR40P-270AS		AW60P-270AS ^{Nota 6)}
Tuerca de fijación			AR10P-260S	AR20P-260S	AR30P-260S	AR40P-260S		— ^{Nota 7)}
Manómetro	Redondo ^{Nota 2)}	Estándar	G27-10-R1	G36-10-□01		G46-10-□02		
		0.02 a 0.2 MPa	G27-10-R1 ^{Nota 3)}	G36-2-□01		G46-2-□02		
	Redondo ^{Nota 2)} (con zonas en colores)	Estándar	—	G36-10-□01-L		G46-10-□02-L		
		0.02 a 0.2 MPa	—	G36-2-□01-L		G46-2-□02-L		
Cuadrado integrado ^{Nota 4)}	Estándar	—	GC3-10AS [GC3P-010AS (sólo cubierta del manómetro)]					
	0.02 a 0.2 MPa	—	GC3-2AS [GC3P-010AS (sólo cubierta del manómetro)]					
Presostato digital ^{Nota 5)}	Salida NPN / Entrada inf. del cable		—	ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (sólo cuerpo del presostato)]				
	Salida NPN / Entrada sup. del cable			ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (sólo cuerpo del presostato)]				
	Salida PNP / Entrada inf. del cable			ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (sólo cuerpo del presostato)]				
	Salida PNP / Entrada sup. del cable			ISE35-R-65-MLA [ISE35-R-65-M (sólo cuerpo del presostato)]				
Purga automática tipo flotador ^{Nota 8) Nota 9)}	N.C.		AD17	AD27	AD37	AD47		
	N.A.		—	—	AD38	AD48		

Semi-estándar / Ref. del conjunto del vaso

Características semi-estándar						Modelo					
Material del vaso	^{Nota 8) Nota 9)} Purga automática tipo flotador		^{Nota 9)} Con guía de purga	Con conexión con boquilla	Con protección del vaso	AW10(K)	AW20(K)	AW30(K)	AW40(K)	AW40(K)-06	AW60(K)
	N.C.	N.A.									
Policarbonato	—	—	—	—	●	—	C2SF-C	—	—		
	●	—	—	—	●	—	AD27-C	—	—		
	—	—	●	—	—	—	C2SF-J	C3SF-J	C4SF-J		
	—	—	—	●	—	—	—	C3SF-W	C4SF-W		
	—	—	●	—	●	—	C2SF-CJ	—	—		
Nilón	—	—	—	—	—	C1SF-6	C2SF-6	C3SF-6	C4SF-6		
	—	—	—	—	●	—	C2SF-6C	—	—		
	●	—	—	—	—	AD17-6	AD27-6	AD37-6	AD47-6		
	—	●	—	—	—	—	—	AD38-6	AD48-6		
	●	—	—	—	●	—	AD27-6C	—	—		
	—	—	●	—	—	—	C2SF-6J	C3SF-6J	C4SF-6J		
	—	—	—	●	—	—	—	C3SF-6W	C4SF-6W		
Metálico	—	—	—	—	—	C1SF-2	C2SF-2	C3SF-2	C4SF-2		
	●	—	—	—	—	AD17-2	AD27-2	AD37-2	AD47-2		
	—	●	—	—	—	—	—	AD38-2	AD48-2		
	—	—	●	—	—	—	C2SF-2J	C3SF-2J	C4SF-2J		
Vaso metálico con indicador de nivel	—	—	—	—	—	—	—	C3LF-8	C4LF-8		
	●	—	—	—	—	—	—	AD37-8	AD47-8		
	—	●	—	—	—	—	—	AD38-8	AD48-8		
—	—	●	—	—	—	—	C3LF-8J	C4LF-8J			

Nota 1) El conjunto incluye una fijación y 2 tuercas de montaje.

Nota 2) □ en las referencias de los manómetros redondos, indica el tipo de roscas de conexión del manómetro. No es necesaria ninguna indicación para R, pero sí indicar N para NPT. Consulte con SMC acerca de las roscas de conexión NPT y del manómetro para unidades PSI.

Nota 3) Manómetro estándar.

Nota 4) Incluye una junta tórica y dos tornillos de montaje. []: sólo cubierta del manómetro.

Nota 5) Cable con conector (2 m), adaptador, pin de bloqueo, junta tórica (1 un.) y tornillos de montaje (2 un.) incluidos. []: Solamente cuerpo del presostato. Consulte también la forma de pedido del presostato digital en la pág. 89. Un adaptador de presostato digital (AW60P-310AS) sólo será necesario para la serie AW60(K). Utilice los tornillos de montaje (M3 x 0.5 x 14) que van incluidos. El tornillo de montaje (M3 x 0.5 x 7) incluido en el presostato digital no será necesario.

Nota 6) El conjunto incluye una fijación y 2 tornillos de montaje.

Nota 7) Consulte con SMC acerca del suministro de las tuercas de fijación para AW60(K).

Nota 8) Presión mínima de trabajo: Modelo N.A.–0.1 MPa; modelo N.C.–0.1 MPa (AD27) y 0.15 MPa (AD37/47). Consulte con SMC las características de las unidades en PSI y °F.

Nota 9) Consulte con SMC los detalles sobre el conexionado de purga para los tamaños de las conexiones NPT o G.

Nota) • En los modelos AW20(K) a AW60(K), la junta tórica del vaso está incluida.

• El vaso para los modelos AW30(K) a AW60(K) viene con un protector de vaso (banda de acero), (excepto cuando el vaso es metálico)



Serie AW10 a AW60 Serie AW20K a AW60K

Precauciones específicas del producto

Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de su uso. Consulte "Precauciones en el manejo de dispositivos neumáticos" (M-03-E3A) para ver las normas de seguridad y las precauciones generales de las unidades F.R.L.

Selección

Advertencia

1. La eliminación de la presión residual (retirar la presión de salida) no es posible para AW20 a AW60, incluso cuando se expulsa la presión de entrada. Cuando elimine la presión residual, utilice el regulador con una función de flujo inverso (AW20K a AW60K).

Mantenimiento

Advertencia

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

Montaje y ajuste

Advertencia

1. Ajuste el regulador cuando compruebe los valores visualizados en los manómetros de entrada y de salida. Si el regulador se gira en exceso, se pueden producir daños en las piezas internas.
2. El manómetro incluido con reguladores de 0.02 a 0.2 MPa sólo se pueden usar hasta 0.2 MPa (excepto AW10). Si se supera una presión de 0.2 MPa, se puede dañar el manómetro.
3. No utilice herramientas en el mando del regulador de presión dado que podrían producirse daños. Debe manipularse manualmente.

Precaución

1. Asegúrese de desbloquear el mando de seguridad antes de regular la presión y de bloquearlo una vez regulada. De lo contrario, el mando podría dañarse y la presión de salida podría fluctuar.
 - Tire del mando de seguridad del regulador de presión para desbloquearlo. (Puede comprobarlo visualmente con la "franja naranja" que corresponde al espacio.)
 - Presione el mando de seguridad del regulador de presión para bloquearlo. Si el mando no se bloquea fácilmente, gírelo de izquierda a derecha ligeramente y presiónelo (cuando está bloqueado, la "marca naranja", es decir, el espacio, desaparece).



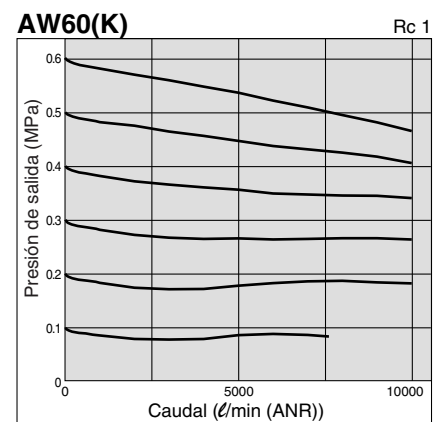
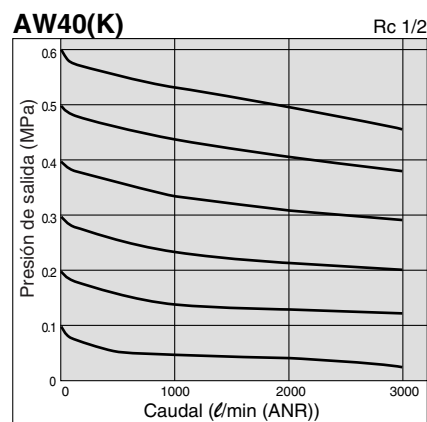
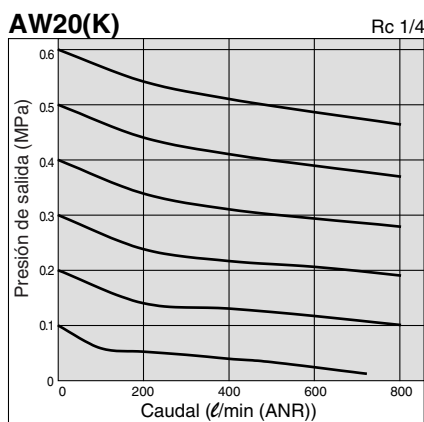
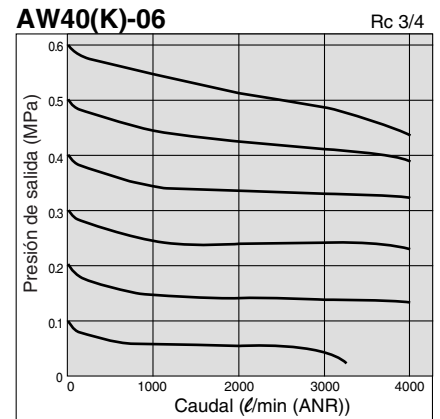
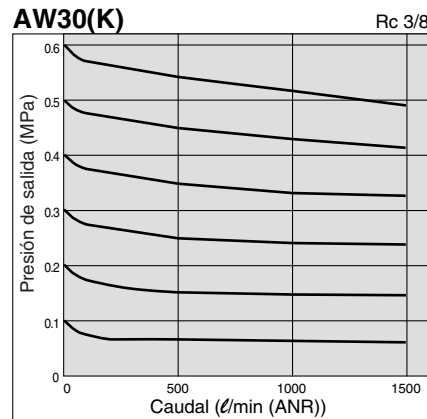
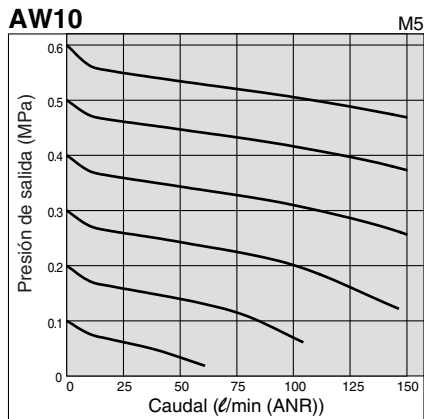
2. Una cubierta de seguridad está disponible para evitar una manipulación no adecuada del regulador. Véanse más detalles en la pág. 90.

Serie AW10 a AW60

Serie AW20K a AW60K

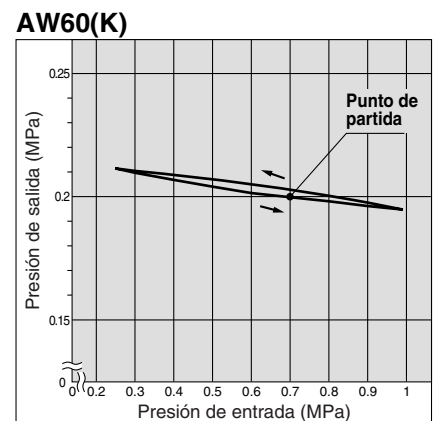
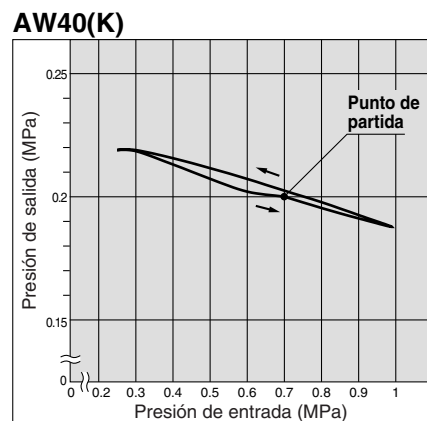
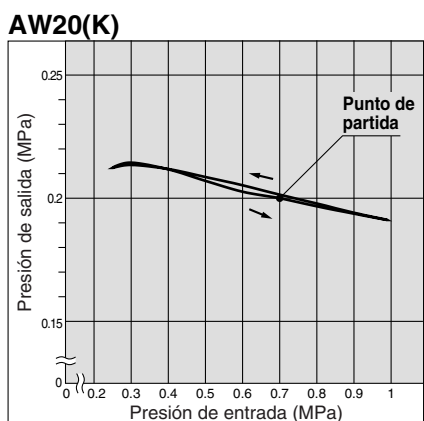
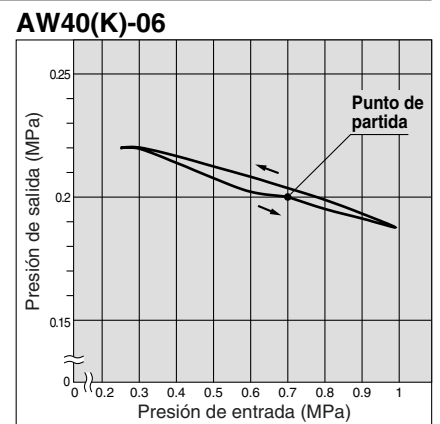
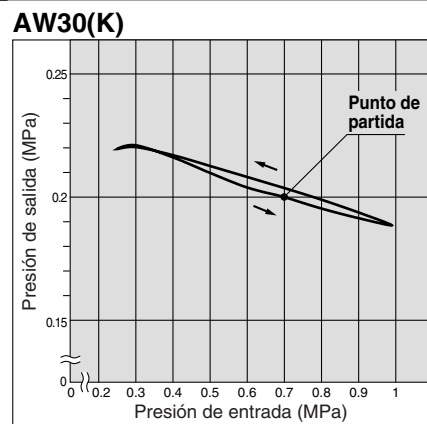
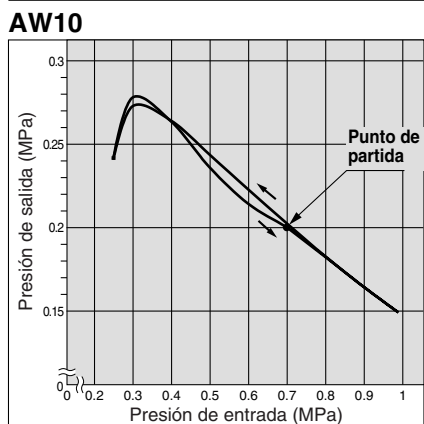
Curvas de caudal (Valores representativos)

Condiciones: presión de entrada 0.7 MPa

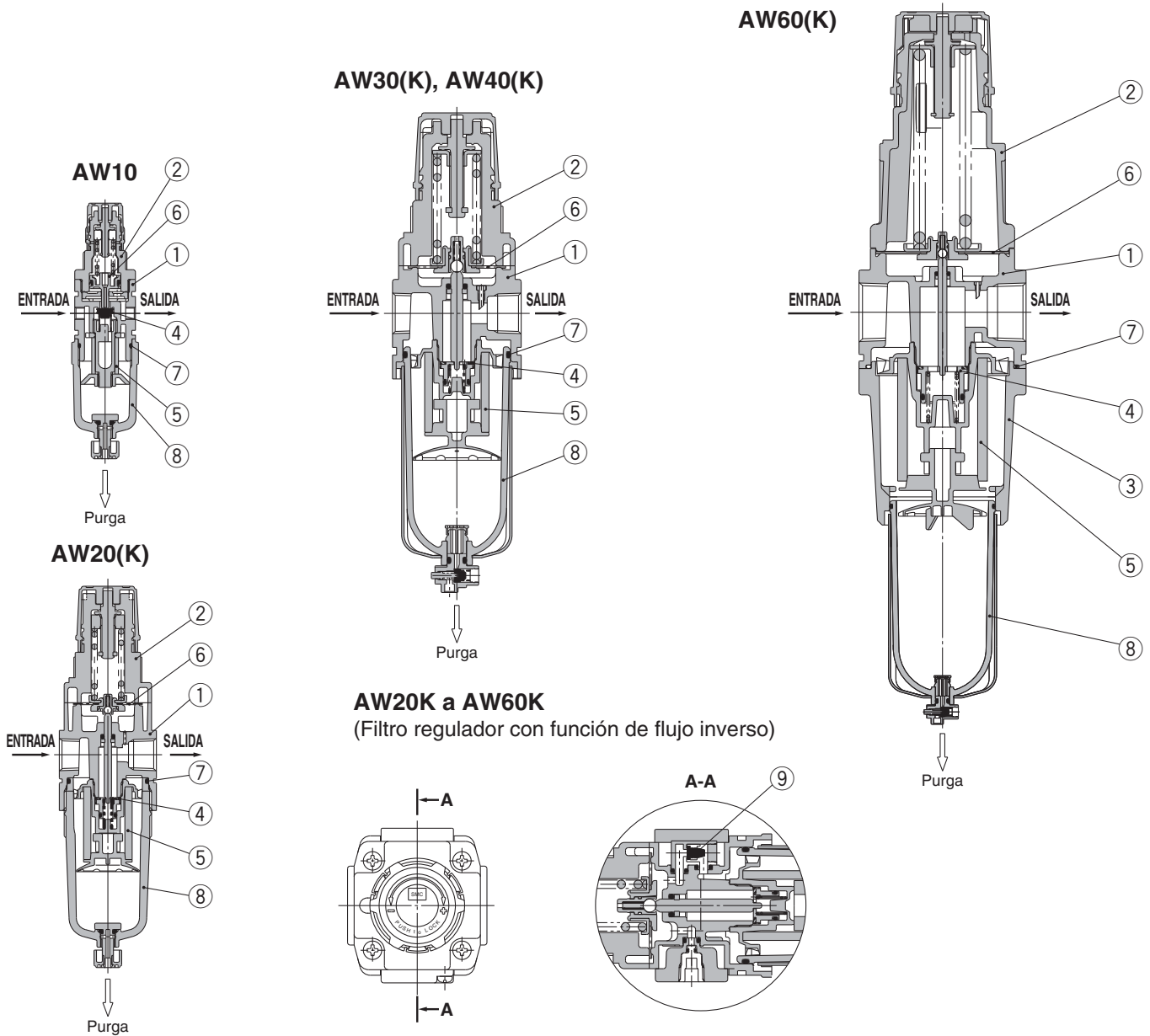


Curvas de presión (Valores representativos)

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



Construcción



Lista de componentes

Nº	Descripción	Material	Modelo	Color
1	Cuerpo	Fundición de cinc	AW10	Platino
		Fundición de aluminio	AW20(K) a AW60(K)	
2	Carcasa	Resina poliacetal	AW10 a AW40(K)	Negro
		Fundición de aluminio	AW60(K)	
3	Alojamiento	Fundición de aluminio	AW60(K)	Platino

Lista de repuestos

Nº	Descripción	Material	Ref.					
			AW10	AW20(K)	AW30(K)	AW40(K)	AR40(K)-06	AW60(K)
4	Conjunto de válvula	Latón, HNBR	AR10P-090S	AW20P-340AS	AW30P-340AS	AW40P-340AS	AW40P-380AS	AW60P-090AS
5	Cartucho filtrante	Sin malla	AF10P-060S	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S		AW60P-060S
6	Conjunto de diafragma	Resistencia a la intemperie NBR	AR10P-150AS <small>Nota 1)</small>	AR20P-150AS	AR30P-150AS	AR40P-150AS		AR50P-150AS
7	Junta tórica del vaso	NBR	C1SFP-260S	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C4SFP-260S		
8	Conjunto del vaso <small>Nota 2)</small>	Policarbonato	C1SF	C2SF	C3SF <small>Nota 3)</small>	C4SF <small>Nota 3)</small>		
9	Conjunto de válvula antirretorno <small>Nota 4)</small>	—	—	—	—	AR20KP-020AS		

Nota 1) AW10 es un tipo de émbolo. El conjunto incluye un émbolo y una junta (KSYP-13).

Nota 2) La junta tórica del vaso está incluida en los modelos AW20(K) a AW60(K). Consulte con SMC las características de las unidades en PSI y °F.

Nota 3) El vaso para los modelos AW30(K) a AW60(K) viene con un protector de vaso (banda de acero).

Nota 4) Conjunto de válvula antirretorno aplicable para un regulador con función de flujo inverso (AW20K a AW60K).

El conjunto incluye una cubierta de la válvula antirretorno, el cuerpo de la misma y 2 tornillos.

Serie AW10 a AW60

Serie AW20K a AW60K

Principio de trabajo (Filtro regulador con mecanismo de flujo inverso)

AW10



Cuando la presión de entrada supera la presión de regulación, la válvula antirretorno funciona como un regulador normal (figura 1). Cuando la presión de entrada (P_1) se cierra y se evacua, toda presión aplicada a la válvula ① se perderá. La fuerza de la válvula de asiento ① sólo se debe a la fuerza del muelle de la válvula ②. Cuando la válvula ① se abre mediante la fuerza de salida, la presión de salida se evacua en el lado de entrada. (figura 2)
 Cuando la presión de regulación es de 0.15 MPa o menos, la válvula ① puede que no abra debido a la fuerza del muelle de la válvula ②.

AW20K a AW60K

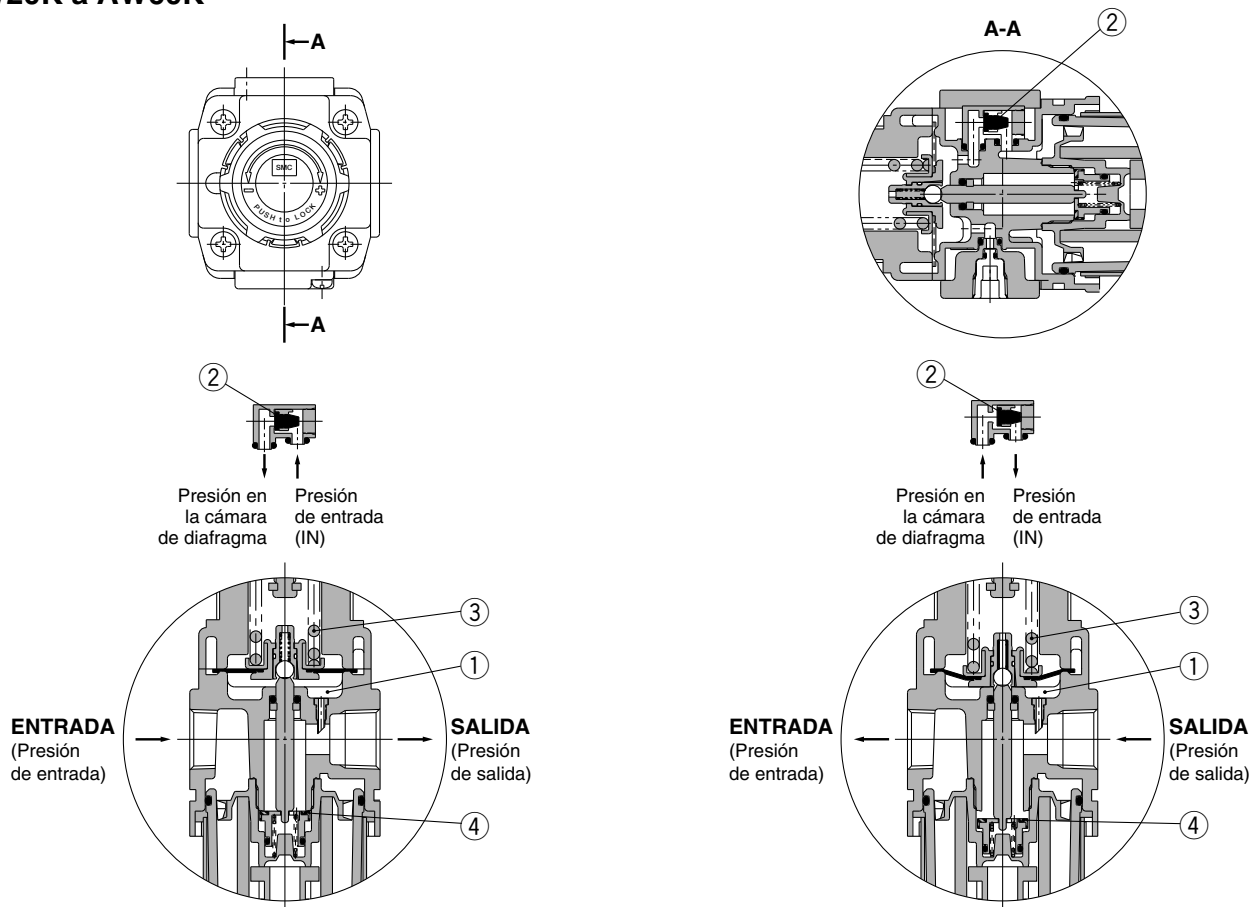


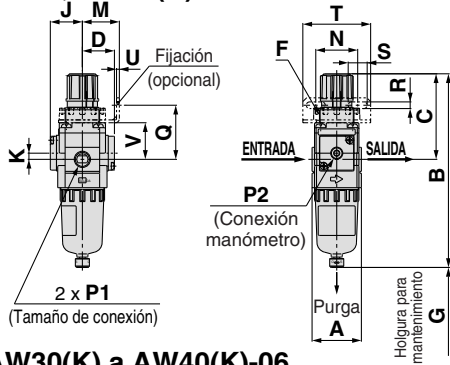
Figura 1 Normal

Figura 2 Flujo inverso

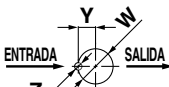
Cuando la presión de entrada supera la presión de regulación, la válvula ② se cierra y funciona como un regulador normal (figura 1). Cuando la presión de entrada se cierra y se evacua, la válvula antirretorno ② se abre y la presión de la cámara de diafragma ① se evacua hacia el lado de entrada (figura 2). Esto hace descender la presión en la cámara de diafragma ① y la fuerza generada por el muelle del regulador de presión ③ hace ascender el diafragma. La válvula ④ se abre a través del vástago y la presión de salida se descarga hacia el lado de entrada (figura 2).

Dimensiones

AW10, AW20(K)

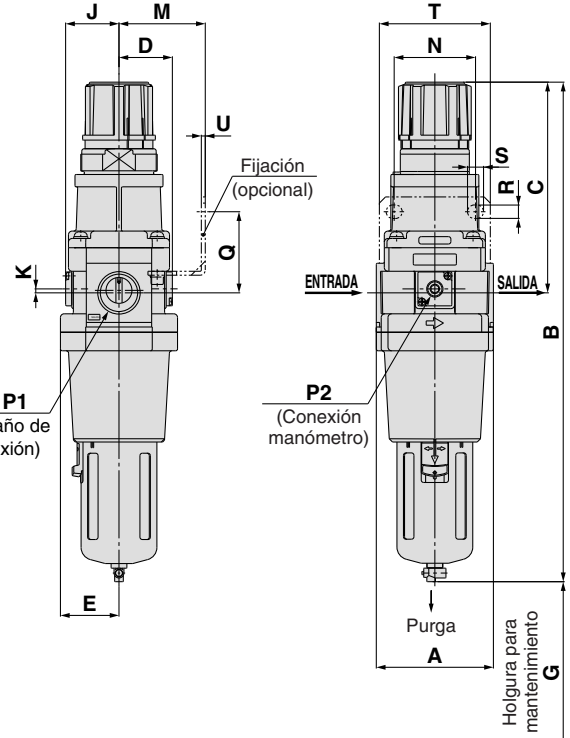


Dimensiones de montaje en panel

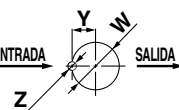


Grosor de placa
AW10, AW20(K): Máx. 3.5

AW60(K)

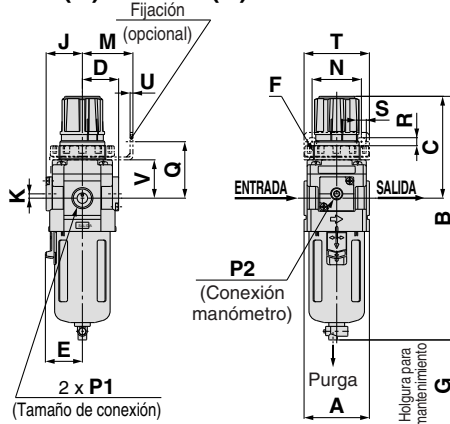


Dimensiones de montaje en panel



Grosor de placa
AW30(K): Máx. 3.5
AW40(K): Máx. 5

AW30(K) a AW40(K)-06



Modelo aplicable	AW20(K) a AW60(K)		AW10, AW20(K) a AW60(K)	AW20(K) a AW60(K)
Opción	Manómetro cuadrado integrado	Presostato digital	Manómetro redondo	Manómetro redondo (con zonas en colores)
Dimensiones				

Modelo aplicable	AW10, AW20(K)		AW20(K)	AW30(K) a AW60(K)				
Características semi-estándar/opcionales	Con purga automática (N.C.)	Vaso metálico	Con guía de purga	Con purga automática (N.A./N.C.)	Vaso metálico	Vaso metálico con indicador de nivel	Con guía de purga	Grifo de purga con conexión con boquilla
Dimensiones								

Modelo	Características técnicas estándar											Características técnicas opcionales							
	P1	P2	A	B Nota)	C	D	E	F	G	J	K	H	J	H	J	H	J	H	J
AW10	M5	1/16	25	108	48	12.5	—	M18 x 1	25	13	0	—	—	—	—	ø26	26	—	—
AW20(K)	1/8, 1/4	1/8	40	160	73	26	—	M28 x 1	40	26	5	□28	27	□27.8	37.5	ø37.5	63	ø37.5	63
AW30(K)	1/4, 3/8	1/8	53	201	86	29.5	30	M38 x 1.5	55	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37.5	66	ø37.5	66
AW40(K)	1/4, 3/8, 1/2	1/4	70	239	92	37.5	38	M42 x 1.5	80	37.5	1.5	□28	38.5	□27.8	49	ø42.5	76	ø42.5	76
AW40(K)-06	3/4	1/4	75	242	93	37.5	38	M42 x 1.5	80	37.5	1.2	□28	38.5	□27.8	49	ø42.5	76	ø42.5	76
AW60(K)	3/4, 1	1/4	95	409	175	43.5	47.5	—	20	43.5	3.2	□28	44.5	□27.8	61.5	ø42.5	84	ø42.5	84

Modelo	Características técnicas opcionales											Características semi-estándar				
	Montaje con fijación					Montaje en panel						Con purga automática	Con conexión con boquilla	Con guía de purga	Vaso metálico	Vaso metálico con indicador de nivel
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	B Nota)	B Nota)	B Nota)	B Nota)	B Nota)
AW10	25	28	30	4.5	6.5	40	2	18	18.5	—	—	125	—	—	—	107
AW20(K)	30	34	44	5.4	15.4	55	2.3	30	28.5	14	6	177	—	164	160	—
AW30(K)	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31	38.5	19	7	242	209	208	214	234
AW40(K)	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7	278	247	246	252	272
AW40(K)-06	50	54	56	8.5	10.5	70	2.3	37	42.5	21	7	282	251	249	255	275
AW60(K)	70	66	66	11	13	90	3.2	—	—	—	—	448	417	416	422	442

Nota) La longitud total de la dimensión B corresponde a la longitud cuando el mando de regulación está desbloqueado.

Filtro regulador AW20 a AW60 Forma de pedido

Consulte con SMC las dimensiones detalladas, características y plazos de entrega.



① Entornos de temperatura especiales

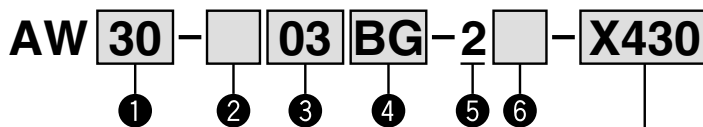
En la fabricación de juntas y piezas de resina se utilizan materiales especiales que soporten diferentes condiciones de temperatura en climas fríos o tropicales (cálidos).

Características técnicas

Ref. ejecuciones especiales	-X430	-X440
Entorno	Baja temperatura	Alta temperatura
Temperatura ambiente (°C)	-30 a 60°C	-5 a 80°C
Temperatura de fluido (°C)	-5 a 60°C (sin congelación)	
Material	Piezas de goma	NBR especial
	Piezas principales	Metálico (aleación de aluminio), etc.

Modelo aplicable

Modelo	AW30	AW40	AW40-06	AW60
Tamaño conexión	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1



Para alta/baja temperatura

X430	Baja temperatura
X440	Alta temperatura

- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la g.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico ascendente. (Ejemplo) AW30-03BG-2N-X430

	Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo		
			30	40	60
② Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●
	N	NPT	●	●	●
	F	G	●	●	●
③ Tamaño conexión	+				
	02	1/4	●	●	—
	03	3/8	●	●	—
	04	1/2	—	●	—
	06	3/4	—	●	●
+	10	1	—	—	●
④ Opción	a Montaje	—	●	●	●
		B Nota 2)	●	●	●
		H	●	●	—
b Manómetro	—	Sin manómetro	●	●	●
	G Nota 3)	Manómetro redondo (sin indicador de límite)	●	●	●
+					
⑤ Vaso Nota 4)	2	Vaso metálico	●	●	●
⑥ Semi-estándar	c Presión de regulación	—	●	●	●
		1 Nota 5)	●	●	●
	d Conexión de purga	—	●	●	●
		J Nota 6)	●	●	●
	e Mecanismo de alivio	—	●	●	●
		N	●	●	●
	f Dirección del caudal	—	●	●	●
		R	●	●	●
	g Unidades de presión	—	●	●	●
Z Nota 7)		○ Nota 8)	○ Nota 8)	○ Nota 8)	

Nota 1) La opción B, G y H no están montadas y se suministran sueltas.

Nota 2) El conjunto incluye una fijación y tuercas de fijación (AW30 a AW40). Incluye 2 tornillos de fijación para AW60.

Nota 3) Rosca de montaje para manómetro: 1/8 para AW30; 1/4 para AW40 y AW60. Tipo de manómetro: G43

Nota 4) Sólo está disponible el vaso metálico 2.

Nota 5) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2 MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.

Nota 6) Sin función de válvula.

Nota 7) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 8) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT

② Alta presión

En la fabricación de filtros de aire destinados a funcionar con altas presiones se utilizan materiales resistentes. La modificación de su construcción permite ampliar el rango de presión de regulación.

Características técnicas

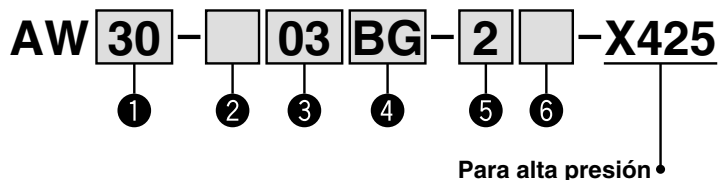
Ref. ejecuciones especiales	-X425
Presión de prueba (MPa)	3.0
Presión máx. de trabajo (MPa)	2.0
Rango de presión de ajuste (MPa)	0.1 a 1.6
Temperatura ambiente y de fluido (°C)	-5 a 60°C (sin congelación)



AW30-03-2-X425

Modelo aplicable

Modelo	AW20	AW30	AW40	AW40-06	AW60
Tamaño conexión	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1



- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la f.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo) AW30-03BG-2N-X425

	Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo				
			20	30	40	60	
② Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●	●	
	N	NPT	●	●	●	●	
	F	G	●	●	●	●	
+							
③ Tamaño conexión	01	1/8	●	—	—	—	
	02	1/4	●	●	—	—	
	03	3/8	—	●	●	—	
	04	1/2	—	—	●	—	
	06	3/4	—	—	●	●	
	10	1	—	—	—	●	
+							
④ Opción	a Montaje	—	●	●	●	●	
		B Nota 2)	●	●	●	●	
		H	●	●	●	—	
+							
b Manómetro	—	Sin manómetro	●	●	●	●	
	G Nota 3)	Manómetro redondo (con indicador de límite)	●	●	●	●	
+							
⑤ Vaso Nota 4)	2	Vaso metálico	●	●	●	●	
	8	Vaso metálico con indicador de nivel	—	●	●	●	
+							
⑥ Semi-estándar	c Mecanismo de alivio	—	●	●	●	●	
		N	●	●	●	●	
	+						
	d Conexión de purga	—	Con grifo de purga	●	●	●	●
		J Nota 5)	Guía de purga 1/8	●	—	—	—
			Guía de purga 1/4	—	●	●	●
	+						
	e Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●	●	●
R		Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●	●	
+							
f Unidades de presión	—	Placa identificación y precaución para vaso y manómetro en uds. imperiales: MPa	●	●	●	●	
	Z Nota 6)	Placa identificación y precaución para vaso y manómetro en uds. imperiales: psi, °F	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	○ Nota 7)	

Nota 1) La opción B, G y H no están montadas y se suministran sueltas.

Nota 2) El conjunto incluye una fijación y tuercas de fijación (AW20 a AW40). Incluye 2 tornillos de fijación para AW60.

Nota 3) Rosca de montaje para manómetro: 1/8 para AW20 y AW30; 1/4 para AW40 y AW60. Tipo de manómetro: G46-20-□

Nota 4) Sólo están disponibles los vasos metálicos 2 y 8.

Nota 5) Sin función de válvula.

Nota 6) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 7) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT

Filtro regulador *AW10 a AW60*

Filtro regulador con función de flujo inverso *AW20K a AW60K*

Forma de pedido



Consulte con SMC las dimensiones detalladas, características y plazos de entrega.

③ Ajuste 0.4 MPa

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

Características técnicas

Presión de prueba	1.5 MPa
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa
Rango de presión de ajuste	0.05 a 0.4 MPa

Modelo aplicable

Modelo	AW10	AW20(K)	AW30(K)	AW40(K)	AW40(K)-06	AW60(K)
Tamaño conexión	M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1

④ Vaso largo

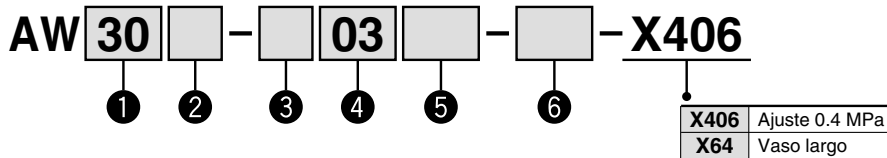
La capacidad de purga es mayor que la de los modelos estándar.

Modelo aplicable / Capacidad de purga

Modelo	AW10	AW20(K)	AW30(K)	AW40(K)	AW40(K)-06	AW60(K)
Conexión	M5	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1
Capacidad de purga (cm ³)	9	19	43	88		

Nota) Consulte con SMC para obtener las dimensiones.

Forma de pedido



- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la i.
 - Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas por orden alfanumérico ascendente.
- Ejemplo) AW30K-03BE-2N-X406

Ajuste 0.4 MPa

Vaso largo

		Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo					① Tamaño del cuerpo				
				10	20	30	40	60	10	20	30	40	60
②	Con función de flujo inverso	—	Sin función de flujo inverso	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		K Nota 1)	Con función de flujo inverso	—	●	●	●	●	—	●	●	●	●
		+											
③	Modelo de rosca	—	Rosca métrica (M5)	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—
		Rc	Rc	—	●	●	●	●	—	●	●	●	●
		N Nota 2)	NPT	—	●	●	●	●	—	●	●	●	●
		+											
		F Nota 3)	G	—	●	●	●	●	—	●	●	●	●
		+											
④	Tamaño conexión	M5	M5	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—
		01	1/8	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—
		02	1/4	—	—	●	—	—	—	—	●	—	—
		03	3/8	—	—	●	—	—	—	—	●	—	—
		04	1/2	—	—	—	●	—	—	—	—	●	—
		06	3/4	—	—	—	—	●	—	—	—	—	●
		+											
⑤	Montaje	—	Sin opción de montaje	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		B Nota 5)	Con fijación	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		H	Con tuerca de fijación (montaje en panel)	●	●	●	●	—	●	●	●	●	—
		+											
⑤	Purga automática tipo flotador	—	Sin purga automática	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—
		C	Purga automática tipo flotador (N.C.)	—	●	●	●	●	—	—	—	—	—
		D	Purga automática tipo flotador (N.A.)	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—
		+											
⑤	Manómetro	—	Sin manómetro	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		E	Manómetro cuadrado integrado (con indicador de límite)	—	●	●	●	●	—	●	●	●	●
		G	Manómetro redondo (sin indicador de límite)	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—
		M	Manómetro redondo (con zonas en colores)	—	●	●	●	●	—	●	●	●	●
	Presostato digital	E1 Nota 6)	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	—	●	●	●	●	—	●	●	●	●
		E2 Nota 6)	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	—	●	●	●	●	—	●	●	●	●
		+											
		E3 Nota 6)	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	—	●	●	●	●	—	●	●	●	●
		E4 Nota 6)	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	—	●	●	●	●	—	●	●	●	●

Nota 1) La serie AW10 tiene como característica estándar la función de flujo inverso. (K no está disponible.) Si utiliza una función de flujo inverso del tipo AW10, el flujo inverso puede no producirse con una presión de regulación de 0.15 MPa o menos. Regule la presión de entrada para que sea al menos 0.05 MPa superior a la presión de regulación.

Nota 2) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AW20 (K)) y NPT1/4 (aplicable a las series AW30(K) a AW60(K)). La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de ϕ 3/8" (aplicable a las series de AW30(K) a AW60(K)).

Nota 3) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AW20 (K)) y G1/4 (aplicable a las series AW30(K) a AW60(K)).

Nota 4) Las opciones B, G, H y M no están montadas y se envían sueltas.

Nota 5) El conjunto incluye una fijación y tuercas de fijación. (AW10, AW20(K) a AW40(K)). Incluye 2 tornillos de fijación para AW60(K).

Nota 6) Si selecciona H (montaje en panel), el espacio para la instalación de los cables no quedará asegurado. En este caso, seleccione "entrada inferior del cable" para la entrada eléctrica.

			Ajuste 0.4 MPa					Vaso largo					
			①					①					
			Tamaño del cuerpo					Tamaño del cuerpo					
			10	20	30	40	60	10	20	30	40	60	
6	d	Presión de regulación	— Nota 7)	0.05 a 0.85 MPa					●	●	●	●	●
			1 Nota 8)	0.02 a 0.2 MPa					●	●	●	●	●
				+									
	e	Vaso	—	Vaso de policarbonato					●	●	●	●	●
			2	Vaso metálico					●	●	●	●	●
			6	Vaso de nilón					●	●	●	●	●
			8	Vaso metálico con indicador de nivel					—	—	—	—	—
			C	Con protección del vaso					—	●	—	—	—
			6C	Vaso de nilón con protección					—	●	—	—	—
				+									
	f	Conexión de purga	—	Con grifo de purga					●	●	●	●	●
			J Nota 10)	Guía de purga 1/8					—	●	—	—	—
			W Nota 11)	Guía de purga 1/4					—	—	●	●	●
				Grifo de purga con conexión con boquilla: para tubo de nilón de ø6 x ø4					—	—	●	●	●
				+									
	g	Mecanismo de alivio	—	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	Unidades de presión	—	Placa de identificación y de precaución para el vaso y el manómetro en unidades imperiales: MPa					●	●	●	●	●	
		Z Nota 12)	Placa de identificación y de precaución para el vaso y el manómetro en unidades imperiales: psi, °F					○ Nota 14)	○ Nota 14)	○ Nota 14)	○ Nota 14)	○ Nota 14)	
		ZA Nota 13)	Presostato digital: Con función para intercambiar unidades					—	△ Nota 15)	△ Nota 15)	△ Nota 15)	△ Nota 15)	

Nota 7) Sólo el modelo AW10 presenta una regulación de presión de 0.05 a 0.7 MPa.

Nota 8) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2 MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.

Nota 9) Purga automática tipo flotador: no existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.

Nota 10) Sin función de válvula

Nota 11) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

Nota 12) Para los tipos de rosca M5 y NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) El presostato digital va equipado con una función para conversión de unidades, configurada inicialmente en PSI.

Nota 13) Para las opciones E1, E2, E3, E4. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 14) ○: Sólo para los tipos de rosca M5 y NPT.

Nota 15) △: Disponible para las opciones E1, E2, E3, E4.

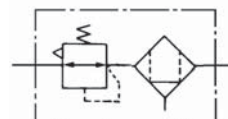
Filtro regulador micrónico

AWM20 a AWM40

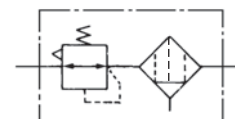
Filtro regulador submicrónico

AWD20 a AWD40

Símbolo
Filtro regulador micrónico

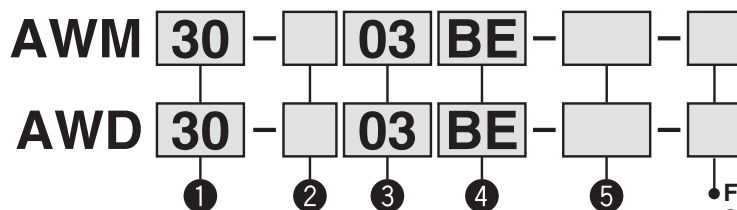


Filtro regulador submicrónico



- La serie AWM se compone de un regulador y un filtro micrónico que ofrece resultados óptimos en aplicaciones como el soplado de aire limpio. (Grado de filtración nominal: 0.3 µm)
- La serie AWD se compone de un regulador y un filtro submicrónico que ofrece resultados óptimos en aplicaciones como el soplado de aire extralimpio. (Grado de filtración nominal: 0.01 µm)

Forma de pedido



- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la **a** a la **i**.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiere más de una especificación, indíquela por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo) AWM30-03BE-1N

Consulte las págs 87 y 88, para más detalles.

		Símbolo	Descripción	① Tamaño del cuerpo			
				20	30	40	
②	Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●	
		N <small>Nota 1)</small>	NPT	●	●	●	
		F <small>Nota 2)</small>	G	●	●	●	
+							
③	Tamaño conexión	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
+							
④ Opción	a	Montaje	—	Sin opción de montaje	●	●	●
			B <small>Nota 4)</small>	Con fijación	●	●	●
			H	Con tuerca de fijación	●	●	●
	+						
	b	Purga automática tipo flotador	—	Sin purga automática	●	●	●
			C	Purga automática tipo flotador (N.C.)	●	●	●
			D	Purga automática tipo flotador (N.A.)	—	●	●
	+						
	c	Manómetro	—	Sin manómetro	●	●	●
			E	Manómetro de tipo integrado cuadrado	●	●	●
			G	Manómetro redondo	●	●	●
			M	Manómetro redondo (con zonas en colores)	●	●	●
Presostato digital		1 <small>Nota 5)</small>	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	●	●	●	
		E2 <small>Nota 5)</small>	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	●	●	●	
		E3 <small>Nota 5)</small>	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	●	●	●	
E4 <small>Nota 5)</small>	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	●	●	●			
+							
⑤ Semi-estándar	d	Presión de ajuste <small>Nota 6)</small>	—	0.05 a 0.85 MPa	●	●	●
			1 <small>Nota 7)</small>	0.05 a 0.2 MPa	●	●	●
	+						
	e	Vaso	—	Vaso de policarbonato	●	●	●
			2	Vaso metálico	●	●	●
			6	Vaso de nilón	●	●	●
			8	Vaso metálico con indicador de nivel	—	●	●
			C	Con protección del vaso	●	—	—
			6C	Vaso de nilón con protección	●	—	—
	+						
f	Conexión de purga <small>Nota 8)</small>	—	Con grifo de purga	●	●	●	
		J <small>Nota 9)</small>	Guía de purga 1/8	●	—	—	
		K <small>Nota 9)</small>	Guía de purga 1/4	—	●	●	
		W <small>Nota 10)</small>	Grifo de purga con conexión con boquilla: para tubo de nilón de ø6 x ø4	—	●	●	

Filtro regulador micrónico *Serie AWM20 a AWM40*

Filtro regulador submicrónico *Serie AWD20 a AWD40*



AWM20, AWD20 AWM40, AWD40

		Símbolo	Descripción	①			
				Tamaño del cuerpo			
				20	30	40	
5	g	Mecanismo de alivio	—	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	Unidades de presión	—	Placa identificación y precaución para vaso y manómetro en uds. imperiales: MPa	●	●	●	
		Z ^{Nota 11)}	Placa identificación y precaución para vaso y manómetro en uds. imperiales: psi, °F	○ ^{Nota 13)}	○ ^{Nota 13)}	○ ^{Nota 13)}	
		ZA ^{Nota 12)}	Presostato digital: Con función para intercambiar unidades	△ ^{Nota 14)}	△ ^{Nota 14)}	△ ^{Nota 14)}	

Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AWM20, AWD20) y NPT1/4 (aplicable a las series AWM30 a AWM40, AWD30 a AWD40). La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de $\varnothing 3/8"$ (aplicable a las series de AWM30 a AWM40, AWD30 a AWD40).

Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AWM20, AWD20) y G1/4 (aplicable a las series AWM30 a AWM40, AWD30 a AWD40).

Nota 3) Las opciones B, G, H y M no están montadas y se envían sueltas.

Nota 4) El conjunto incluye una fijación y tuercas de montaje.

Nota 5) Si selecciona H (montaje en panel), el espacio para la instalación de los cables no quedará asegurado. En

este caso, seleccione "entrada inferior del cable" para la entrada eléctrica.

Nota 6) Purga automática tipo flotador: cuando se usa en combinación con C o D, la presión mínima de regulación es: Modelo N.A.–0.1 MPa; modelo N.C.–0.1 MPa (AD27) y 0.15 MPa (AD37/47).

Nota 7) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2 MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.

Nota 8) Purga automática tipo flotador: no existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.

Nota 9) Sin función de válvula.

Nota 10) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

Nota 11) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) El presostato digital va equipado con una función para conversión de unidades, configurada inicialmente en PSI.

Nota 12) Para las opciones E1, E2, E3, E4. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 13) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT

Nota 14) △: Disponible para las opciones E1, E2, E3, E4.

Características técnicas estándar

Modelo	AWM20 AWD20	AWM30 AWD30	AWM40 AWD40
Conexión	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2
Fluido	Aire		
Presión de prueba	1.5 MPa		
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa		
Rango de presión de ajuste	0.05 a 0.85 MPa		
Conexión manómetro ^{Nota 1)}	1/8		1/4
Temperatura ambiente y de fluido ^{Nota 2)}	–5 a 60°C (sin congelación)		
Grado de filtración nominal	AWM20 a AWM40	0.3 μm (99.9% diámetro de partícula de barrido)	
	AWD20 a AWD40	0.01 μm (99.9% diámetro de partícula de barrido)	
Concentración de neblina de aceite en el lado de salida	AWM20 a AWM40	Máx. 1.0 mg/m ³ (ANR) (\approx 0.8 ppm) ^{Nota 3)} ^{Nota 4)}	
	AWD20 a AWD40	Máx. 0.1 mg/m ³ (ANR) (Antes de saturarse con 0.01 mg/m ³ (ANR) o menos \approx 0.008 ppm) ^{Nota 3)} ^{Nota 4)}	
Caudal nominal (l/min (ANR)) ^{Nota 5)}	AWM20 a AWM40	150	820
	AWD20 a AWD40	90	450
Capacidad de purga (cm³)	8	25	45
Material del vaso	Policarbonato		
Protector del vaso	Semi-estándar	Estándar	
Construcción	Modelo de alivio		
Peso (kg)	0.29	0.59	1.25

Nota 1) Las roscas de conexión del manómetro no están disponibles para unidades F.R.L. con manómetro cuadrado integrado.

Nota 2) –5 a 50°C para los productos con presostato digital.

Nota 3) Cuando la concentración de neblina de aceite en el lado de salida del compresor es de 30 mg/m³ (ANR).

Nota 4) La junta tórica del vaso y otras juntas están ligeramente lubricadas.

Nota 5) Condiciones: presión de entrada del regulador micrónico: 0.7 MPa; presión de salida: 0.5 MPa. El caudal de aire varía en función de la presión de entrada. Mantenga el flujo de aire dentro del rango de caudal nominal para evitar el flujo de lubricante por el lado de salida.

Serie AWM20 a AWM40

Serie AWD20 a AWD40

Opciones / Ref.

Características técnicas opcionales		Modelo		
		AWM20 AWD20	AWM30 AWD30	AWM40 AWD40
Conjunto de fijación ^{Nota 1)}		AW20P-270AS	AR30P-270AS	AR40P-270AS
Tuerca de fijación		AR20P-260S	AR30P-260S	AR40P-260S
Manómetro	Redondo ^{Nota 2)}	Estándar	G36-10-□01	
		0.02 a 0.2 MPa	G36-2-□01	
	Redondo ^{Nota 2)} (con zonas en colores)	Estándar	G36-10-□01-L	
		0.02 a 0.2 MPa	G36-2-□01-L	
Cuadrado integrado ^{Nota 3)}	Estándar	GC3-10AS [GC3P-010AS (sólo cubierta del manómetro)]		
	0.02 a 0.2 MPa	GC3-2AS [GC3P-010AS (sólo cubierta del manómetro)]		
Presostato digital ^{Nota 4)}	Salida NPN / Entrada inf. del cable		ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (sólo cuerpo del presostato)]	
	Salida NPN / Entrada sup. del cable		ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (sólo cuerpo del presostato)]	
	Salida PNP / Entrada inf. del cable		ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (sólo cuerpo del presostato)]	
	Salida PNP / Entrada sup. del cable		ISE35-R-65-MLA [ISE35-R-65-M (sólo cuerpo del presostato)]	
Purga automática tipo flotador ^{Nota 5) Nota 6)}	N.C.		AD27	AD37
	N.A.		—	AD38
				AD47
				AD48

Semi-estándar / Ref. del conjunto del vaso

Características semi-estándar					Modelo			
Material del vaso	^{Nota 5) Nota 6)} Purga automática tipo flotador		^{Nota 6)} Con guía de purga	Con conexión con boquilla	Con protección del vaso	AWM20 AWD20	AWM30 AWD30	AWM40 AWD40
	N.C.	N.A.						
Policarbonato	—	—	—	—	●	C2SF-C	—	—
	●	—	—	—	●	AD27-C	—	—
	—	—	●	—	—	C2SF-J	C3SF-J	C4SF-J
	—	—	—	●	—	—	C3SF-W	C4SF-W
	—	—	●	—	●	C2SF-CJ	—	—
Nilón	—	—	—	—	—	C2SF-6	C3SF-6	C4SF-6
	—	—	—	—	●	C2SF-6C	—	—
	●	—	—	—	—	AD27-6	AD37-6	AD47-6
	—	●	—	—	—	—	AD38-6	AD48-6
	●	—	—	—	●	AD27-6C	—	—
	—	—	●	—	—	C2SF-6J	C3SF-6J	C4SF-6J
	—	—	—	●	—	—	C3SF-6W	C4SF-6W
	—	—	●	—	●	C2SF-6CJ	—	—
Metálico	—	—	—	—	—	C2SF-2	C3SF-2	C4SF-2
	●	—	—	—	—	AD27-2	AD37-2	AD47-2
	—	●	—	—	—	—	AD38-2	AD48-2
	—	—	●	—	—	C2SF-2J	C3SF-2J	C4SF-2J
Vaso metálico con indicador de nivel	—	—	—	—	—	—	C3LF-8	C4LF-8
	●	—	—	—	—	—	AD37-8	AD47-8
	—	●	—	—	—	—	AD38-8	AD48-8
	—	—	●	—	—	—	C3LF-8J	C4LF-8J

Nota 1) El conjunto incluye una fijación y tuercas de montaje.

Nota 2) □ en las referencias de los manómetros redondos, indica el tipo de roscas de conexión del manómetro. No es necesaria ninguna indicación para R, pero sí indicar N para NPT. Consulte con SMC acerca de las roscas de conexión NPT y del manómetro para unidades PSI.

Nota 3) Incluye una junta tórica y dos tornillos de montaje. []: sólo cubierta del manómetro.

Nota 4) Cable con conector (2 m), adaptador, pin de bloqueo, junta tórica (1 un.) y tornillos de montaje (2 uns.) incluidos. []: sólo cuerpo del presostato.

Consulte también la forma de pedido del presostato digital en la pág. 89.

Para el modelo AW60(K) se requiere un adaptador de presostato digital (AW60P-310AS) separado. Para el montaje, utilice los tornillos de montaje (M3 x 0.5 x 14) que van incluidos.

El tornillo de montaje (M3 x 0.5 x 7) incluido en el presostato digital no será necesario.

Nota 5) Presión mínima de trabajo: Modelo N.A.—0.1 MPa; modelo N.C.—0.1 MPa (AD27) y 0.15 MPa (AD37/47). Consulte con SMC las características de las unidades en PSI y °F.

Nota 6) Consulte con SMC los detalles sobre el conexionado de purga para los tamaños de las conexiones NPT o G.

Nota) • Incluye junta tórica.

- El vaso para los modelos AWM30/40, AWD30/40 viene con un protector de vaso (banda de acero). (excepto cuando el vaso es metálico)



Serie AWM20 a AWM40

Serie AWD20 a AWD40

Precauciones específicas del producto

Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de su uso. Consulte "Precauciones en el manejo de dispositivos neumáticos" (M-03-E3A) para ver las normas de seguridad y las precauciones generales de las unidades F.R.L.

Selección

Advertencia

1. La evacuación de la presión residual (evacuación de la presión de salida) no se completa al descargar la presión de entrada. Consulte con SMC acerca de la evacuación de la presión residual.

Alimentación de aire

Precaución

1. Instale un filtro de aire (serie AF) como pre-filtro en el lado de entrada del filtro regulador micrónico para prevenir una obstrucción prematura.
2. Instale un filtro micrónico (serie AFM) como pre-filtro en el lado de entrada del filtro regulador submicrónico para prevenir una obstrucción prematura.

Mantenimiento

Advertencia

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

Montaje y ajuste

Precaución

1. Ajuste el regulador cuando compruebe los valores visualizados en los manómetros de entrada y de salida. Si el regulador se gira en exceso, se pueden producir daños en las piezas internas.
2. El manómetro incluido con reguladores de 0.02 a 0.2 MPa sólo se pueden usar hasta 0.2 MPa. Si se supera una presión de 0.2 MPa, se puede dañar el manómetro.
3. No utilice herramientas en el mando de seguridad del regulador de presión dado que podrían producirse daños. Debe manipularse manualmente.

Montaje y ajuste

Advertencia

1. Asegúrese de desbloquear el mando de seguridad antes de regular la presión y de bloquearlo una vez regulada. De lo contrario, el mando podría dañarse y la presión de salida podría fluctuar.
 - Tire del mando de seguridad del regulador de presión para desbloquearlo. (Puede comprobarlo visualmente con la "marca naranja" que aparece en el espacio.)
 - Presione el mando de seguridad del regulador de presión para bloquearlo. Si no se bloquea fácilmente, gírelo de izquierda a derecha ligeramente y presiónelo (cuando el mando está bloqueado, la "marca naranja", es decir, el espacio, desaparece).



2. Una cubierta de seguridad está disponible para evitar una manipulación no adecuada del regulador. Véanse más detalles en la pág. 90.

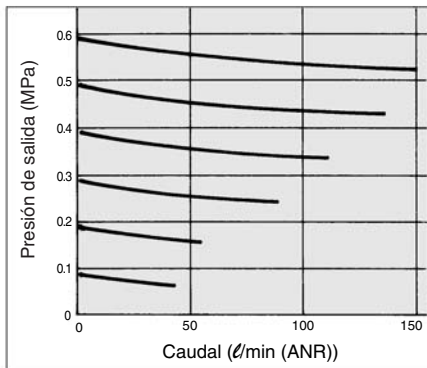
Serie AWM20 a AWM40

Serie AWD20 a AWD40

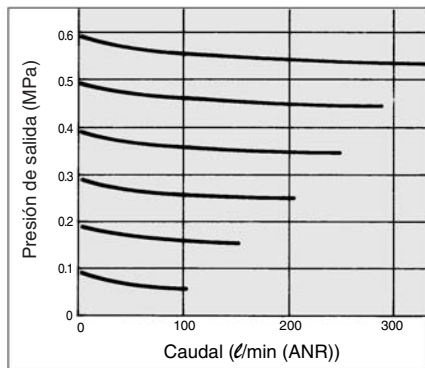
Curvas de caudal (Valores representativos)

Condiciones: presión de entrada 0.7 MPa

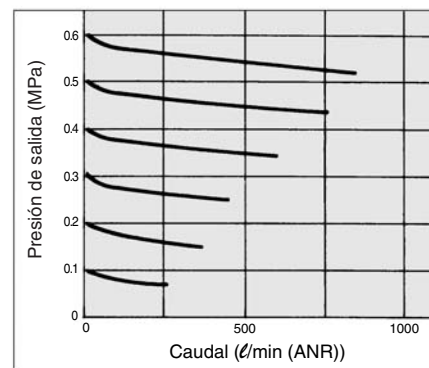
AWM20 Rc 1/4



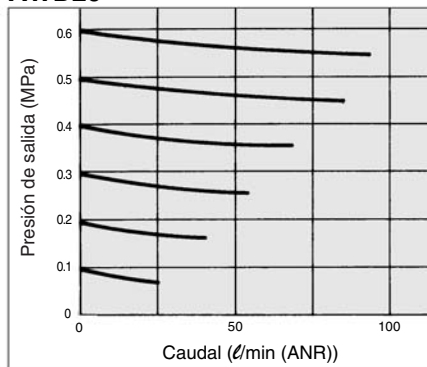
AWM30 Rc 3/8



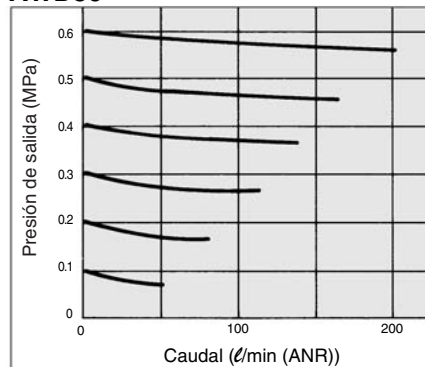
AWM40 Rc 1/2



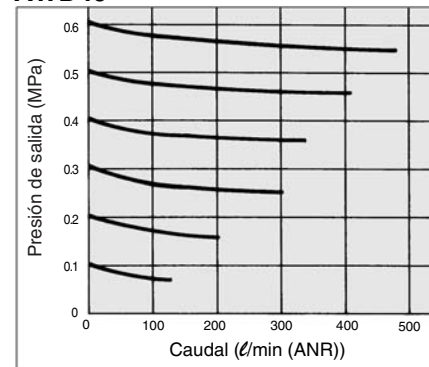
AWD20 Rc 1/4



AWD30 Rc 3/8



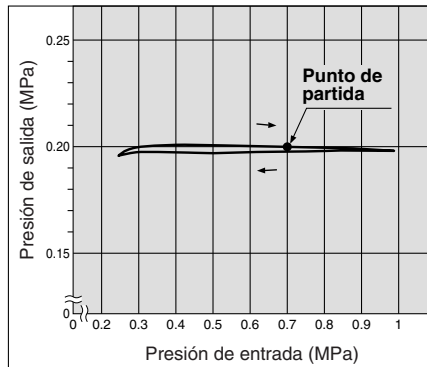
AWD40 Rc 1/2



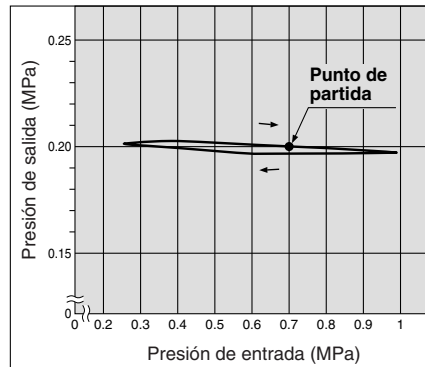
Curvas de presión (Valores representativos)

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

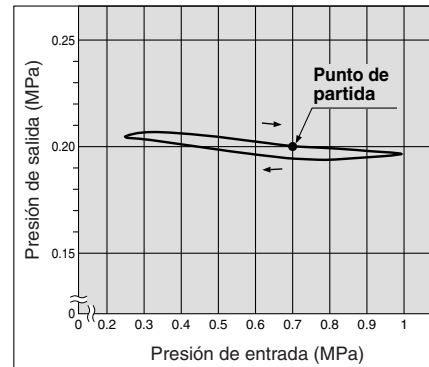
AWM20



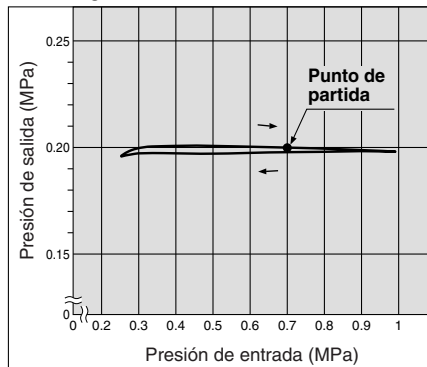
AWM30



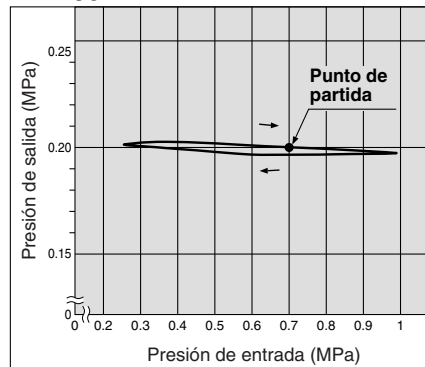
AWM40



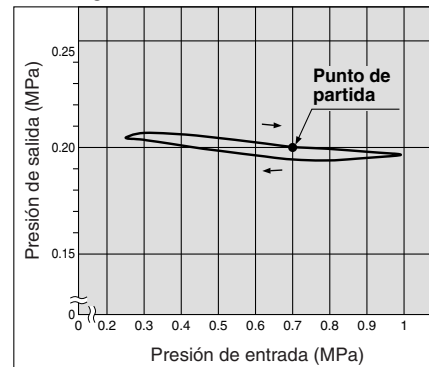
AWD20



AWD30

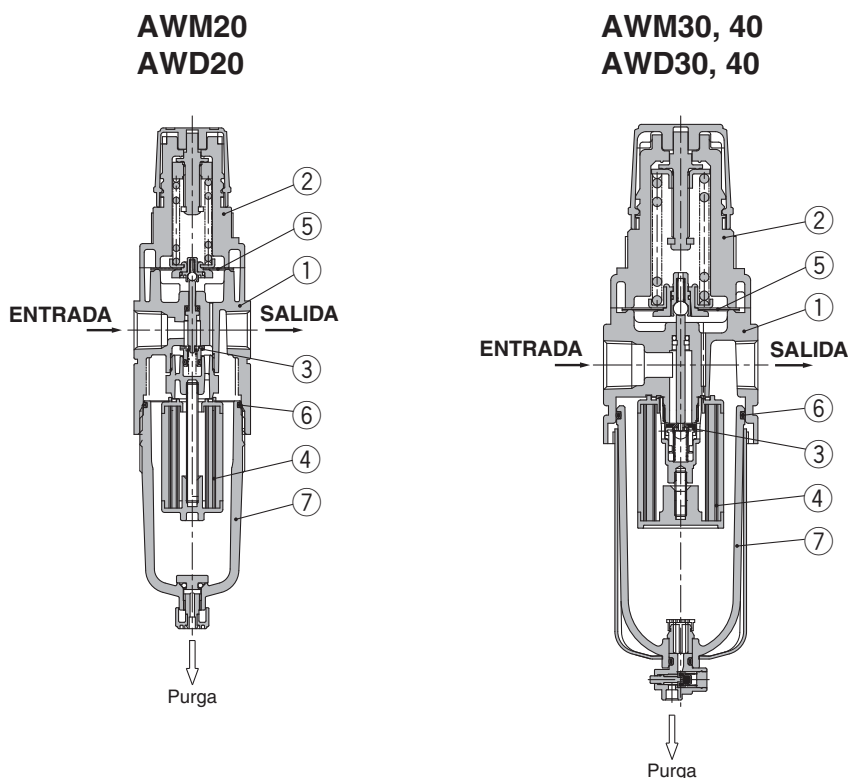


AWD40



Filtro regulador micrónico **Serie AWM20 a AWM40**
 Filtro regulador submicrónico **Serie AWD20 a AWD40**

Construcción



Lista de componentes

Ref.	Descripción	Material	Modelo	Nota
1	Cuerpo	Fundición de aluminio	AWM20, AWM40 AWD20, AWD40	Platino
2	Carcasa	Resina poliacetal	AWM20 a AWM40 AWD20 a AWD40	Negro

Lista de repuestos

Ref.	Descripción	Material	Ref.		
			AWM20 AWD20	AWM30 AWD30	AWM40 AWD40
3	Válvula	Latón, HNBR	AWM20P-090AS	AWM30P-090AS	AWM40P-090AS
4	Cartucho filtrante	AWM20 a AWM40	AFM20P-060AS	AFM30P-060AS	AFM40P-060AS
		AWD20 a AWD40	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS	AFD40P-060AS
5	Diafragma	Resistencia a la intemperie NBR	AR20P-150AS	AR30P-150AS	AR40P-150AS
6	Junta tórica del vaso	NBR	C2SFP-260S	C3SFP-260S	C4SFP-260S
Vaso <small>Nota 1)</small>		Policarbonato	C2SF	C3SF <small>Nota 2)</small>	C4SF <small>Nota 2)</small>

Nota 1) Incluye junta tórica. Consulte con SMC las características de las unidades en PSI y °F.

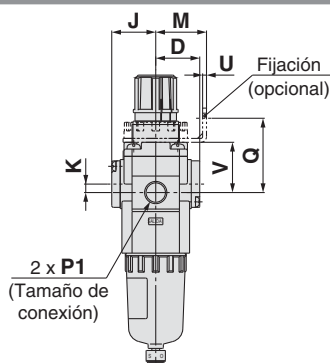
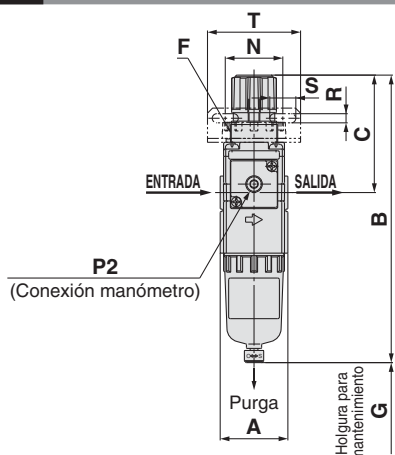
Nota 2) El vaso para los modelos AWM30, AWM40/AWD30, AWD40 viene con un protector de vaso (banda de acero).

Serie AWM20 a AWM40

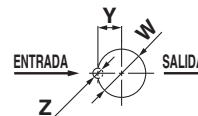
Serie AWD20 a AWD40

Dimensiones

**AWM20
AWD20**

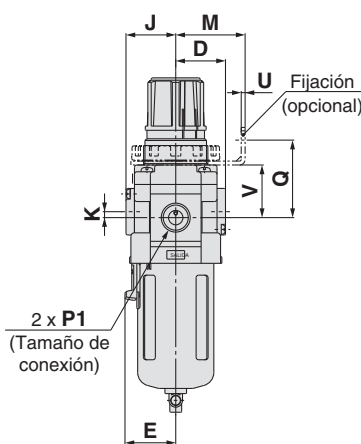
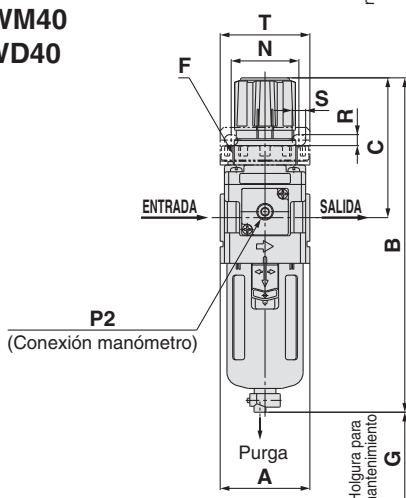


Dimensiones de montaje en panel

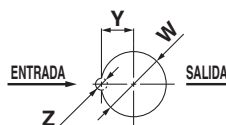


Grosor de placa
AWM20, AWD20: Máx. 3.5

**AWM30, AWM40
AWD30, AWD40**



Dimensiones de montaje en panel



Grosor de placa
AWM30, AWD30: Máx. 3.5
AWM40, AWD40: Máx. 5

Modelo aplicable	AWM20 a AWM40, AWD20 a AWD40			
Opción	Manómetro cuadrado integrado	Presostato digital	Manómetro redondo	Manómetro redondo (con zonas en colores)
Dimensiones				

Modelo aplicable	AWM20, AWD20				AWM30/40, AWD30/40				
Características semi-estándar/opcionales	Con purga automática (N.C.)	Vaso metálico	Con guía de purga	Con purga automática (N.A./N.C.)	Vaso metálico	Vaso metálico con indicador de nivel	Con guía de purga	Grifo de purga con conexión con boquilla	
Dimensiones									

Modelo	Características técnicas estándar											Características técnicas opcionales							
	P1	P2	A	B (Nota)	C	D	E	F	G	J	K	H	J	H	J	H	J	H	J
AWM20/AWD20	1/8, 1/4	1/8	40	173	73	26	—	M28 x 1	40	26	5	□28	27	□27.8	37.5	ø37.5	63	ø37.5	63
AWM30/AWD30	1/4, 3/8	1/8	53	201	86	29.5	30	M38 x 1.5	55	29.5	3.5	□28	30.5	□27.8	41	ø37.5	66	ø37.5	66
AWM40/AWD40	1/4, 3/8, 1/2	1/4	70	239	92	37.5	38	M42 x 1.5	80	37.5	1.5	□28	38.5	□27.8	49	ø42.5	76	ø42.5	76

Modelo	Características técnicas opcionales											Características semi-estándar				
	Montaje con fijación					Montaje en panel						Con purga automática	Con conexión con boquilla	Con guía de purga	Vaso metálico	Vaso metálico con indicador de nivel
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	B (Nota)	B (Nota)	B (Nota)	B (Nota)	B (Nota)
AWM20/AWD20	30	34	44	5.4	15.4	55	2.3	30	28.5	14	6	190	—	164	160	—
AWM30/AWD30	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31	38.5	19	7	242	209	208	214	234
AWM40/AWD40	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7	278	247	246	252	272

Nota) La longitud total de la dimensión B corresponde a la longitud cuando el mando de regulación está desbloqueado.

Filtro regulador micrónico AWM20 a AWM40

Filtro regulador submicrónico AWD20 a AWD40

Forma de pedido



Consulte con SMC las dimensiones detalladas, características y plazos de entrega.

① Ajuste 0.4 MPa

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

Características técnicas

Presión de prueba	1.5 MPa
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa
Rango de presión de ajuste	0.05 a 0.4 MPa

Modelo aplicable

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

② Vaso largo

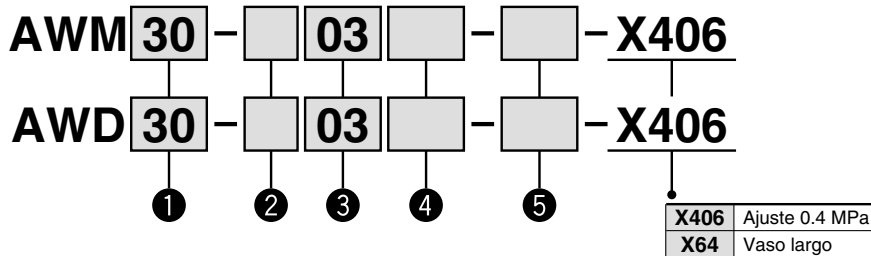
La capacidad de purga es mayor que la de los modelos estándares.

Modelo aplicable / Capacidad de purga

Modelo	AWM20	AWM30	AWM40
	AWD20	AWD30	AWD40
Conexión	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2
Capacidad de purga (cm ³)	19	43	88

Nota) Consulte con SMC para obtener las dimensiones.

Forma de pedido



- Opción/semi-estándar: seleccione uno de cada de la a a la i.
- Símbolo de opción / semi-estándar: Cuando se requiera más de una especificación, enumérelas por orden alfanumérico ascendente. Ejemplo) AWM30-03BE-2N-X406

	Símbolo	Descripción	① Ajuste 0.4 MPa			① Vaso largo			
			Tamaño del cuerpo 20	Tamaño del cuerpo 30	Tamaño del cuerpo 40	Tamaño del cuerpo 20	Tamaño del cuerpo 30	Tamaño del cuerpo 40	
② Modelo de rosca	—	Rc	●	●	●	●	●	●	
	N Nota 1)	NPT	●	●	●	●	●	●	
	F Nota 2)	G	●	●	●	●	●	●	
③ Tamaño conexión	+								
	01	1/8	●	—	—	●	—	—	
	02	1/4	●	●	●	●	●	●	
	03	3/8	—	●	●	—	●	●	
	04	1/2	—	—	●	—	—	●	
④ Opción	a Montaje	—	Sin opción de montaje	●	●	●	●	●	●
		B Nota 4)	Con fijación	●	●	●	●	●	●
		H	Con tuerca de fijación (montaje en panel)	●	●	●	●	●	●
	b Purga automática tipo flotador	+							
		—	Sin purga automática	●	●	●	—	—	—
		C	Purga automática tipo flotador (N.C.)	●	●	●	—	—	—
	D	Purga automática tipo flotador (N.A.)	—	●	●	—	—	—	
	c Manómetro	+							
		—	Sin manómetro	●	●	●	●	●	●
		E	Manómetro cuadrado integrado (con indicador de límite)	●	●	●	●	●	●
		G	Manómetro redondo	●	●	●	●	●	●
		M	Manómetro redondo (con zonas en colores)	●	●	●	●	●	●
Presostato digital		E1 Nota 5)	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	●	●	●	●	●	●
		E2 Nota 5)	Salida: salida NPN / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	●	●	●	●	●	●
	E3 Nota 5)	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada inferior del cable	●	●	●	●	●	●	
	E4 Nota 5)	Salida: salida PNP / Entrada eléctrica: entrada superior del cable	●	●	●	●	●	●	

Nota 1) La guía de purga es NPT1/8 (aplicable a la serie AWM20, AWD20) y NPT1/4 (aplicable a las series AWM30 a AWM40, AWD30 a AWD40). La conexión para la purga automática viene con una conexión instantánea de ø3/8" (aplicable a las series de AWM30 a AWM40, AWD30 a AWD40).

Nota 2) La guía de purga es G1/8 (aplicable a la serie AWM20, AWD20) y G1/4 (aplicable a las series AWM30 a AWM40, AWD30 a AWD40).

Nota 3) Las opciones B, G, H y M no están montadas y se envían sueltas.

Nota 4) El conjunto incluye una fijación y tuercas de montaje.

Nota 5) Si selecciona H (montaje en panel), el espacio para la instalación de los cables no quedará asegurado. En este caso, seleccione "entrada inferior del cable" para la entrada eléctrica.

Filtro regulador micrónico **Serie AWM20 a AWM40**
 Filtro regulador submicrónico **Serie AWD20 a AWD40**

		Símbolo	Descripción	Ajuste 0.4 MPa			Vaso largo					
				1			1					
				Tamaño del cuerpo			Tamaño del cuerpo					
				20	30	40	20	30	40			
5	d	Nota 6)	—	0.05 a 0.85 MPa	—	—	—	●	●	●		
		1	Nota 7)	0.05 a 0.2 MPa	—	—	—	●	●	●		
	+											
	e	Vaso	—	Vaso de policarbonato		●	●	●	●	●	●	
			2	Vaso metálico		●	●	●	●	●	●	
			6	Vaso de nilón		●	●	●	●	●	●	
			8	Vaso metálico con indicador de nivel		—	●	●	—	—	—	
			C	Con protección del vaso		—	—	—	●	—	—	
	6C	Vaso de nilón con protección		●	—	—	●	—	—			
	+											
	f	Nota 8)	Conexión de purga	—	Con grifo de purga	●	●	●	●	●	●	
				J	Nota 9)	Guía de purga 1/8	●	—	—	●	—	—
				W	Nota 10)	Guía de purga 1/4	—	●	●	—	●	●
	+											
	g	Mecanismo de alivio	—	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	Unidades de presión	—	Placa de identificación y de precaución para el vaso en unidades imperiales: MPa		●	●	●	●	●	●		
		Z	Nota 11)	Placa de identificación y de precaución para el vaso y el manómetro en unidades imperiales: psi, °F	○ Nota 13)	○ Nota 13)	○ Nota 13)	○ Nota 13)	○ Nota 13)	○ Nota 13)		
		ZA	Nota 12)	Presostato digital: Con función para intercambiar unidades	△ Nota 14)	△ Nota 14)	△ Nota 14)	△ Nota 14)	△ Nota 14)	△ Nota 14)		

Nota 6) Purga automática tipo flotador: cuando se usa en combinación con C o D, la presión mínima de regulación es: Modelo N.A.—0.1 MPa; modelo N.C.—0.1 MPa (AD27) y 0.15 MPa (AD37/47).

Nota 7) La única diferencia con las características estándar es el muelle de ajuste del regulador. No limita la regulación de 0.2 MPa o más. Cuando se instala el manómetro, será de 0.2 MPa.

Nota 8) Purga automática tipo flotador: no existe ninguna combinación entre C y D disponible con conexión de purga.

Nota 9) Sin función de válvula

Nota 10) Vaso metálico: no es posible seleccionar la combinación 2 y 8 con W.

Nota 11) Para los tipos de rosca NPT. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) El presostato digital va equipado con una función para conversión de unidades, configurada inicialmente en PSI.

Nota 12) Para las opciones E1, E2, E3, E4. Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.)

Nota 13) ○: Sólo para los tipos de rosca NPT

Nota 14) △: Disponible para las opciones E1, E2, E3, E4.

Símbolo Presostato digital

ISE35 - **N** - **25** - **M** **L** **A**

① ② ③ ④ ⑤

	Símbolo	Descripción
① Entrada eléctrica	N	Entrada inferior del cable
	R	Entrada superior del cable

② Salida	25	Salida NPN
	65	Salida PNP

③ Unidad del indicador Nota 1)	— Nota 1)	Con función para intercambiar unidades
	M	Unidad SI fija
	P Nota 1)	Unidades de presión: PSI (valor inicial) con función para intercambiar unidades

④ Cable	—	Sin cable
	L	Cable (2 m) con conector

⑤ Accesorios	—	Sin accesorios (sólo cuerpo del presostato)
	A	Con accesorios (adaptador, junta tórica (1 un.), tornillos de montaje (2 uns.), pin de bloqueo)

Nota 1) Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra el modelo con unidades SI.) Se incluye la placa de identificación.

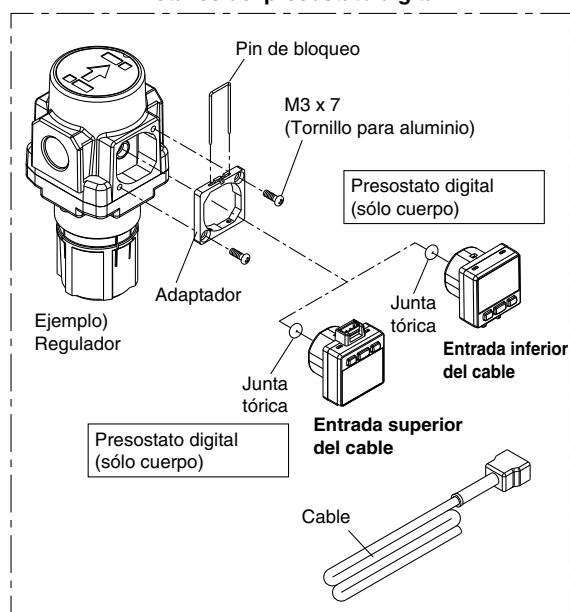
Nota 2) Manual de instrucciones incluido.

Nota 3) Cuando solicite sólo un detector magnético, seleccione el símbolo del ① al ⑤ respectivamente.

Serie aplicable

Unidad F.R.L.	AC20, AC25, AC30, AC40, AC50, AC55, AC60
	AC20A, AC30A, AC40A, AC50A, AC60A
	AC20B, AC25B, AC30B, AC40B, AC50B, AC55B, AC60B
	AC20C, AC25C, AC30C, AC40C
	AC20D, AC30D, AC40D
Regulador	AR20(K), AR25(K), AR30(K), AR40(K), AR50(K), AR60(K)
Regulador de filtro	AW20(K), AW30(K), AW40(K), AW60(K)
Filtro regulador micrónico	AWM20, AWM30, AWM40
Filtro regulador submicrónico	AWD20, AWD30, AWD40

Detalles del presostato digital



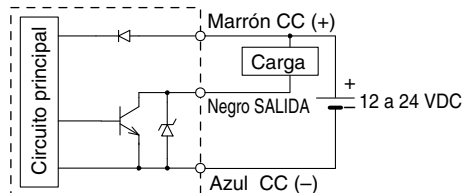
Características técnicas

Rango de presión nominal	0 a 1 MPa	
Rango de presión de ajuste	-0.1 a 1 MPa	
Contrapresión	1.5 MPa	
Resolución de presión ajuste	0.01 MPa	
Tensión de alimentación	12 a 24 VDC, fluctuación (p-p) 10% o menos (con protección de polaridad de la alimentación de potencia)	
Consumo de corriente	55 mA o menos (sin carga)	
Salida digital	Colector abierto NPN o PNP de 1 salida	
Corriente máx. de carga	80 mA	
Tensión máx. aplicada	30 V (con salida NPN)	
Tensión residual	1 V o menos (con corriente de carga 80 mA)	
Tiempo de respuesta	1 s	
Función antivibración de presión	(Selección del tiempo de respuesta: 0.25, 0.5, 2, 3)	
Protección contra cortocircuitos	Con protección contra cortocircuitos	
Capacidad de repetición	±1% F.S. o menos	
Histéresis	Modo histéresis	Variable (se puede ajustar a partir de 0)
	Modo ventana comparativa	
Indicador	Indicador de 3 dígitos, 7 segmentos y dos colores (rojo/verde) se puede conectar con la salida digital.	
Precisión del indicador	±2% F.S. ±1 dígito (a 25°C ± 3°C)	
LED indicador	Se ilumina cuando se activa la salida. (verde)	
Resistencia medioambiental	Protección	IP40
Cable con conector	ø3.4 3 hilos 25AWG 2 m	

Salida

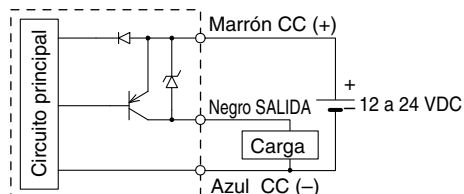
Colector abierto NPN

Máx. 30 V, 80 mA
Tensión residual de salida 1 V o menos



Colector abierto PNP

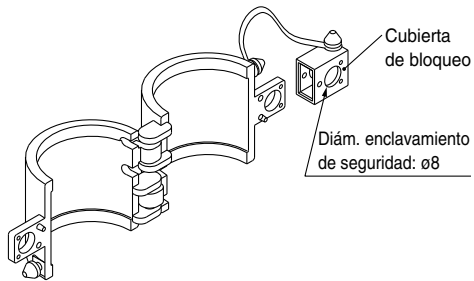
Máx. 80 mA
Tensión residual de salida 1 V o menos



Símbolo

Cubierta de seguridad

Evita una manipulación descuidada del regulador.



Bloqueo (suministrado por el cliente)

Ref.	Modelo aplicable
AR20P-580AS	AC20□, AR20(K), AW20(K), AWM20, AWD20
AR25P-580AS	AC25□, AR25(K)
AR30P-580AS	AC30□, AR30(K), AW3(K), AWM30, AWD30
AR40P-580AS	AC40□(-06), AR40(K)(-06), AW40(K)(-06), AWM40, AWD40





Normas de seguridad


El objeto de estas normas 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**". Para garantizar la seguridad, atenerse a las normas ISO/IEC, JIS ^{Nota 1)} y otros reglamentos de seguridad ^{Nota 2)}.

Nota 1) ISO 4414: Energía en fluidos neumáticos – Normativa general para sistemas de transmisión y control.
ISO 4413: Energía en fluidos hidráulicos – Normativa general para sistemas de transmisión y control.
IEC 60204-1: Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas. (Parte 1: Requisitos generales)
ISO 10218-1992: Manipulación de robots industriales -Seguridad.
JIS B 8370: Normas generales para equipos neumáticos.
JIS B 8361: Normas generales para equipos hidráulicos.
JIS B 9960-1: Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas. (Parte 1: Requisitos generales)
JIS B 8433-1993: Manipulación de robots industriales -Seguridad.
Etc.

Nota 2) Ley de Sanidad y Seguridad en el Trabajo, etc.

 **Precaución** : El uso indebido podría causar lesiones o daño al equipo.

 **Advertencia**: El uso indebido podría causar serias lesiones o incluso la muerte.

 **Peligro** : En casos extremos pueden producirse serias lesiones y existe peligro de muerte.

Advertencia

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

Puesto que los productos aquí especificados pueden ser utilizados en diferentes condiciones de operación, su compatibilidad para una aplicación determinada se debe basar en especificaciones o en la realización de pruebas para confirmar la viabilidad del equipo bajo las condiciones de operación. El funcionamiento esperado y la garantía de seguridad son responsabilidad de la persona que ha determinado la compatibilidad del sistema. 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 accionados por fuerza neumática deben ser manejados sólo por personal cualificado.

Los equipos de aire comprimido pueden ser peligrosos si no se manejan de manera adecuada. El manejo, así como los trabajos de montaje y reparación deben ser ejecutados por personal cualificado.

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

1. La inspección y mantenimiento del equipo no se debe efectuar hasta confirmar que todos los elementos de la instalación estén en posiciones seguras.
2. Al cambiar componentes, confirme las especificaciones de seguridad del punto anterior. Corte la presión que alimenta el equipo y evacue todo el aire residual del sistema y toda la energía (presión líquida, muelle, condensador, gravedad).
3. Antes de reiniciar el equipo, tome medidas de seguridad pertinentes para prevenir la extensión rápida del vástago del cilindro, etc.

4. Consulte con SMC en el caso de que el producto se emplee en una de las siguientes condiciones:

1. Las condiciones de operación están fuera de las especificaciones indicadas o el producto se usa al aire libre.
2. El producto se instala en equipos relacionados con energía nuclear, ferrocarriles, aviación, automatización, instrumentación médica, alimentación, aparatos recreativos, así como para circuitos de parada de emergencia, aplicaciones de imprenta o de seguridad.
3. El producto se usa en aplicaciones que puedan tener consecuencias negativas para personas, propiedades o animales y requiere, por ello, un análisis especial de seguridad.
4. Si el producto se utiliza en un circuito interlock, disponga un circuito tipo interlock doble con protección mecánica para prevenir averías. Asimismo, examine de forma periódica si los dispositivos funcionan o no correctamente.


EUROPEAN SUBSIDIARIES:

Austria

SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-622800, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
http://www.smc.at


France

SMC Pneumatique, S.A.
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel
Bussy Saint Georges F-77607 Marne La Vallée Cedex 3
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010
E-mail: contact@smc-france.fr
http://www.smc-france.fr


Netherlands

SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880
E-mail: info@smcpneumatics.nl
http://www.smc-pneumatics.nl


Spain

SMC España, S.A.
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124
E-mail: post@smc.smces.es
http://www.smc.eu


Belgium

SMC Pneumatics N.V./S.A.
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466
E-mail: info@smcpneumatics.be
http://www.smc-pneumatics.be


Germany

SMC Pneumatik GmbH
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139
E-mail: info@smc-pneumatik.de
http://www.smc-pneumatik.de


Norway

SMC Pneumatics Norway A/S
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21
E-mail: post@smc-norge.no
http://www.smc-norge.no


Sweden

SMC Pneumatics Sweden AB
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90
E-mail: post@smcpneumatics.se
http://www.smc.nu


Bulgaria

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD
Business Park Sofia, Building 8 - 6th floor, BG-1715 Sofia
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519
E-mail: office@smc.bg
http://www.smc.bg


Greece

SMC Hellas EPE
Anagenniseis 7-9 - P.C. 14342, N. Philadelphia, Athens
Phone: +30-210-2717265, Fax: +30-210-2717766
E-mail: sales@smchellas.gr
http://www.smchellas.gr


Poland

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.
ul. Poloneza 89, PL-02-826 Warszawa
Phone: +48 22 211 9600, Fax: +48 22 211 9617
E-mail: office@smc.pl
http://www.smc.pl


Switzerland

SMC Pneumatik AG
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191
E-mail: info@smc.ch
http://www.smc.ch


Croatia

SMC Industrijska automatika d.o.o.
Crnomerec 12, HR-10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
http://www.smc.hr


Hungary

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Torbágy út 19, H-2045 Törökbálint
Phone: +36 23 511 390, Fax: +36 23 511 391
E-mail: office@smc.hu
http://www.smc.hu


Portugal

SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Eng^o Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: +351 226 166 570, Fax: +351 226 166 589
E-mail: postpt@smc.smces.es
http://www.smc.eu


Turkey

Entek Pnömatik San. ve Tic. A*.
Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:11 No: 1625, TR-34386, Okmeydanı, İstanbul
Phone: +90 (0)212-444-0762, Fax: +90 (0)212-221-1519
E-mail: smc@entek.com.tr
http://www.entek.com.tr


Czech Republic

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034
E-mail: office@smc.cz
http://www.smc.cz


Ireland

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500
E-mail: sales@smcpneumatics.ie
http://www.smc-pneumatics.ie


Romania

SMC Romania srl
Str Frunzei 29, Sector 2, Bucharest
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489
E-mail: smcromania@smcromania.ro
http://www.smcromania.ro


UK

SMC Pneumatics (UK) Ltd
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk
http://www.smc-pneumatics.co.uk


Denmark

SMC Pneumatik A/S
Egeskovvej 1, DK-8700 Horsens
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901
E-mail: smc@smcdk.com
http://www.smcdk.com


Italy

SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
http://www.smcitalia.it


Russia

SMC Pneumatik LLC.
4B Sverdlovskaja nab., St. Petersburg 195009
Phone: +7 812 718 5445, Fax: +7 812 718 5449
E-mail: info@smc-pneumatik.ru
http://www.smc-pneumatik.ru


Estonia

SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12, 106 21 Tallinn
Phone: +372 6510370, Fax: +372 65110371
E-mail: smc@smcpneumatics.ee
http://www.smc-pneumatics.ee


Latvia

SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Riga LV-1006
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01
E-mail: info@smclv.lv
http://www.smclv.lv


Slovakia

SMC Priemysel'ná Automatizácia, s.r.o.
Fatranská 1223, 01301 Teplická Nad Váhom
Phone: +421 41 3213212 - 6 Fax: +421 41 3213210
E-mail: office@smc.sk
http://www.smc.sk


Finland

SMC Pneumatics Finland Oy
PL72, Tiistinniityntie 4, SF-02231 ESPOO
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513599
E-mail: smcffi@smc.fi
http://www.smc.fi


Lithuania

SMC Pneumatics Lietuva, UAB
Oslo g.1, LT-04123 Vilnius
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26


Slovenia

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.
Mirnska cesta 7, SI-8210 Trebnje
Phone: +386 7 3885412 Fax: +386 7 3885435
E-mail: office@smc.si
http://www.smc.si


OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smc.eu>
<http://www.smcworld.com>