

Lubricación automática

ALF400 a 900

Características técnicas

Modelo	Lubricación automática						Depósito de autoalimentación			
	ALF400	ALF400-06	ALF500	ALF600	ALF800	ALF900	ALT-5	ALT-9	ALT-10	ALT-20
Conexión	1/4 3/8 1/2	3/4	3/4 1	1	1 1/4 1 1/2	2	Aire: 1/4 Aceite: 3/8		Aire: 1/8 Aceite: 1/4	
Fluido	Aire									
Presión de prueba	1.5 MPa									
Presión máx. de trabajo	0.7 MPa						1.0 MPa		0.4 MPa	
Rango de trabajo ⁽¹⁾ de presión diferencial	0.1 a 0.6 MPa						—			
Resistencia a vibraciones {presión diferencial 0.3 MPa}	1G (9.81m/sec ²) o menos						—			
Caudal mínimo de trabajo (l/mín (ANR)) ⁽²⁾	1/4: 65 3/8: 100 1/2: 120	120	190	220	1 1/4: 460 1 1/2: 650	1800	—			
Capacidad del vaso (cm ³) (capacidad entre niveles) ⁽³⁾	—						5000 (4400)	9000 (7800)	160	1000
Aceite recomendado	Aceite de turbina clase 1 (sin aditivos), ISO VG32									
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 60 °C (sin congelación)									
Material del vaso	Policarbonato						Metal (Camisa de acero para la construcción de máquinas)			
Peso (kg)	0.85	0.88	1	1.15	1.85	1.9	12.6	26.0	—	—
Accesorios (estándar)	Protector vaso ● ● ● ● ● ●									

Nota 1) La presión del depósito es la presión del depósito de autoalimentación y la presión de línea es la presión de la lubricación automática

Nota 2) Condiciones: Presión primaria 0.5 MPa, 5 gotas/min, aceite de turbina clase 1 (ISO VG32), temperatura 20 °C, tornillo completamente abierto.

Utilice un grado de consumo de aire para caudal mínimo de trabajo.

Nota 3) Capacidad entre niveles: en el caso del modelo equipado con interruptor de flotador, la capacidad se mide en niveles entre el límite superior del manómetro de nivel y el límite inferior del rango de detección del interruptor de flotador.

Accesorios (Opciones) Ref.

Designación	Modelo	Referencia					
		ALF400	ALF400-06	ALF500	ALF600	ALF800	ALF900
Escuadra		B44P	B44-1P	1 1/4: B45-1P 1 1/2: B45-2P	B46P	—	—

Nota) Posteriormente, no se puede montar un interruptor de flotador en "ALT-5" o "ALT-9".

Se evita el problema del desabastecimiento de aceite dado que se suministra aceite automáticamente, reduciendo así significativamente las labores de mantenimiento.



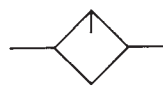
ALF400



ALT-5

Símbolo

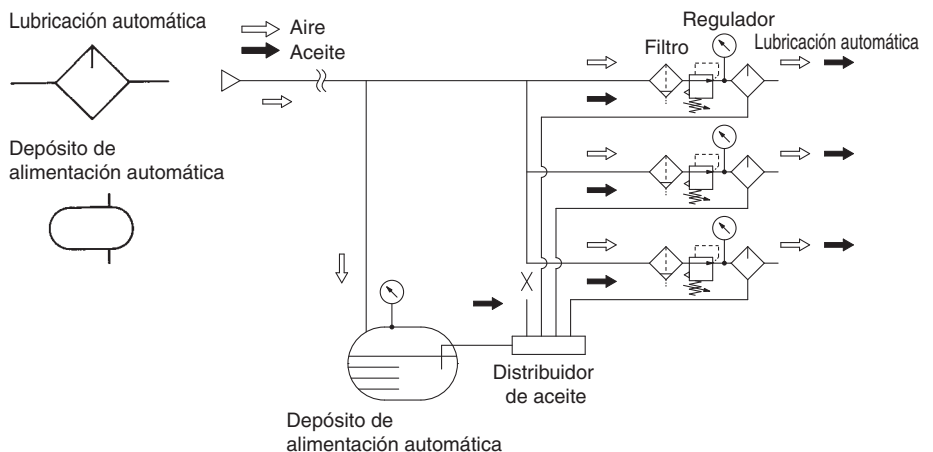
Lubricación automática



Depósito de alimentación automática



Ejemplo de conexionado



Forma de pedido

Lubricación automática

ALF 40 0 - [] 02 [] - []

Lubricación automática

Tamaño cuerpo

40	1/2
50	3/4
60	1
80	1 1/2
90	2

Conexión

02	1/4
03	3/8
04	1/2
06	3/4
10	1
12	1 1/4
14	1 1/2
20	2

Rosca

—	Rc
N	NPT
F	G

Opción

—	—
R	Dirección de caudal: De derecha a izquierda

Opción

Símbolo	Designación	Modelo aplicable
—	—	—
B	Con fijación	ALF400 a 600
X208	Vaso metálico con visor de nivel	ALF400 a 900

Depósito de autoalimentación

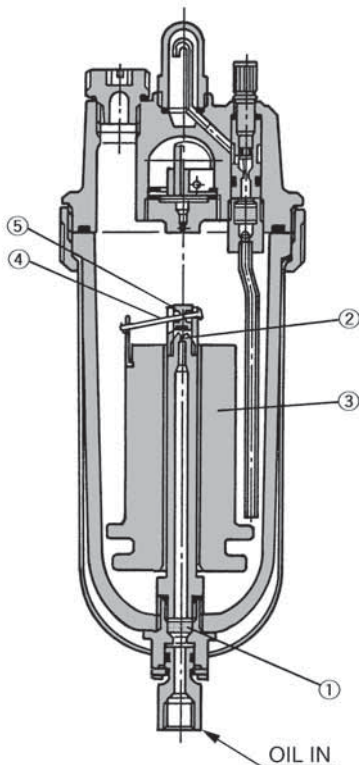
ALT - 5

Depósito de autoalimentación

Capacidad del depósito

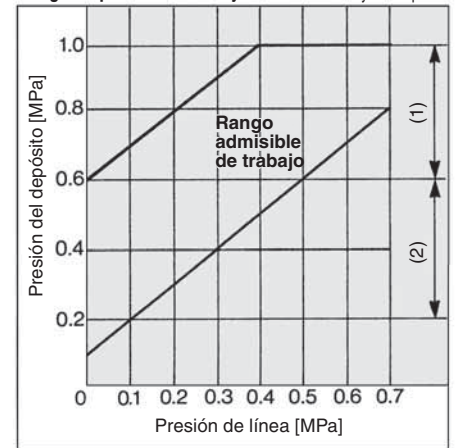
5	Depósito de 5000 cm ³
9	Depósito de 9000 cm ³
10	Depósito de 160 cm ³
20	Depósito de 1000 cm ³

Principios de funcionamiento/lubricación automática



El aceite que ha sido bombeado desde el depósito pasa a través de un filtro ① donde es filtrado y entra en el vaso a través de la boquilla ②. Cuando el volumen de aceite alcanza un cierto nivel, el flotador ③ asciende, la válvula ⑤ desciende a través de la palanca ④, la boquilla ② se cierra y el suministro de aceite se detiene, completando el proceso de suministro de aceite. Cuando el aceite que está en el interior de el vaso se consume, el flotador ③ desciende y la válvula ⑤ asciende a través de la palanca ④, permitiendo el suministro de aceite desde la boquilla ②.

Rango de presión de trabajo Presión de línea y del depósito



Nota 1) La presión del depósito se vacía cuando se interrumpe la presión de línea.

Nota 2) La presión del depósito es la misma cuando se interrumpe la presión de línea.

⚠ Precauciones

Lea detenidamente las instrucciones antes de su uso.

Montaje

⚠ Advertencia

Si se evacúa la presión de la tubería y el rango de presión diferencial de trabajo (la diferencia entre la presión del depósito y la presión de la línea) es superior a 0.6 MPa, podría producirse flujo inverso de aceite. Por tanto, asegúrate de descargar también la presión del depósito.

⚠ Precaución

Instala el flotador verticalmente en el interior del vaso, de modo que no entre en contacto con el tubo sifónico, para evitar el goteo de aceite de manera inadecuada.

Mantenimiento

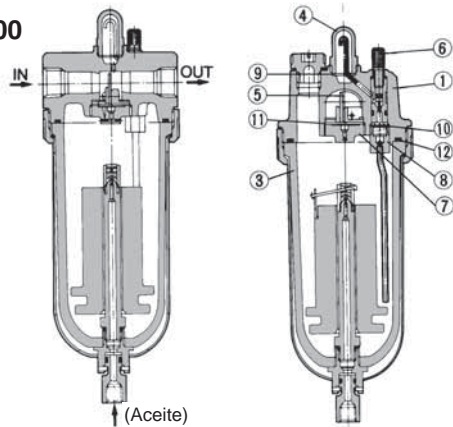
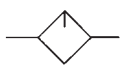
⚠ Precaución

El aceite no puede entrar en el sistema de lubricación automática mientras está presurizado. Recomendamos suministrar el aceite desde el tapón de rellenado.

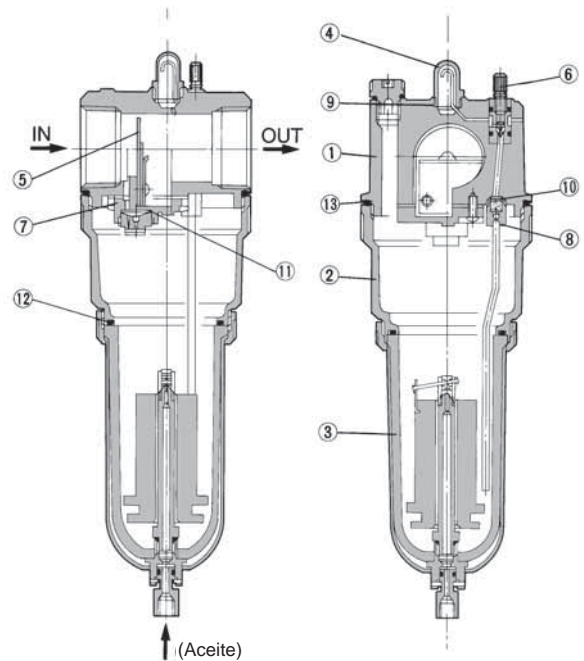
ALF400 a 900

Construcción: Lubricación automática

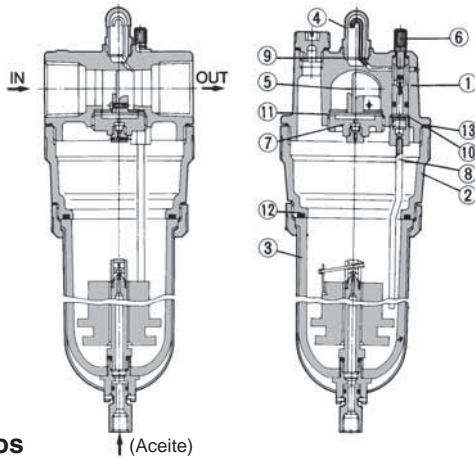
Símbolo **ALF400**



ALF800/900



ALF500/600
(El dibujo muestra el ALF600.)



Lista de componentes

Nº	Descripción	Material			Nota
		ALF400, 400-06	ALF500, 600	ALF800, 900	
1	Cuerpo	Fundición de aluminio	Fundición aluminio		Pintado plata
2	Carcasa	—	Fundición de aluminio		Pintado plata

Lista de repuestos

Nº	Descripción	Material	Referencia						Cant.
			ALF400	ALF400-06	ALF500	ALF600	ALF800	ALF900	
3	Autoalimentación Estándar X208	—	ALF-3	ALF-3	ALF-3	ALF-3	ALF-3	ALF-3	1
			ALF-3-X208	ALF-3-X208	ALF-3-X208	ALF-3-X208	ALF-3-X208	ALF-3-X208	
			ALF-3-X208	ALF-3-X208	ALF-3-X208	ALF-3-X208	ALF-3-X208	ALF-3-X208	
4	Visor	Policarbonato	12316	12316	12316	12316	12316	12316	1
5	Atomizador	—	123122-3A (04) 123122-2A (03) 123122-1A (02)	123122-3A	123210A	123310A	123417A (12) 123416A (14)	12356A	1
6	Válvula dosificadora	—	123128PA	123128PA	123128PA	123128PA	123128PA	123128PA	1
7	Retén	—	123182 ^{Nota1)}	123182 ^{Nota1)}	12325 ^{Nota2)}	12335A-1	123032 ^{Nota1)}	—	1
8	Tubo de sifón	—	124230A	124230A	124231A	124232A	124232A	124232A	1
9	Junta del visor	Resina de uretano	12318	12318	12318	12318	12318	12318	1
10	Junta tuerca sifón	Resina de uretano	123111	123111	123111	123111	123111	123111	1
11	Junta retén atomizador	NBR	123126	123126	123213	123313	123011	—	2 (1) ^{Nota3)}
12	Junta tórica vaso	NBR	113136	113136	113136	113136	113136	113136	1
13	Junta tórica carcasa	NBR	—	—	KA00465	KA00466	KA00466	KA00466	1

Nota 1) Descripción: Retén atomizador, Material: POM Nota 2) Descripción: Retén atomizador, Material: Aleación de aluminio

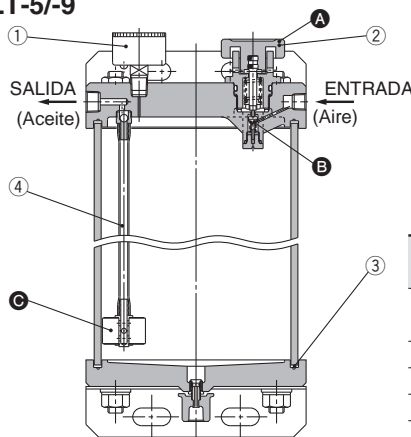
Nota 3) (): Solo para la cantidad del ALF800

Construcción: Depósito de autoalimentación

Símbolo



ALT-5/9



Principio de funcionamiento/depósito de autoalimentación

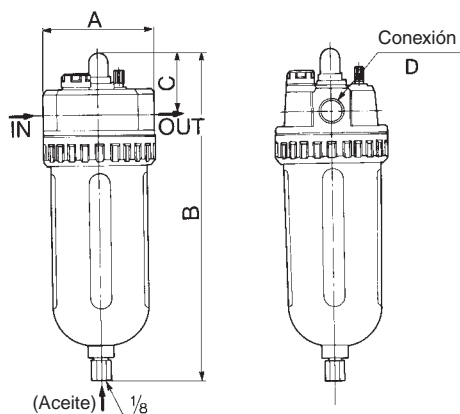
Al girar el regulador de la leva **A** 90° en el sentido de las agujas del reloj, la válvula **B** se abre, permitiendo que el aire que ha entrado desde el lateral ENTRADA se introduzca en el depósito. Debido a la presión de aire, el aceite del depósito pasa a través del filtro **C** y sale del lateral SALIDA. Al girar el regulador de la leva **A** 90° en el sentido contrario al de las agujas del reloj se detiene la circulación del aire del lateral ENTRADA, interrumpiendo de esta manera la alimentación de aceite.

Lista de componentes

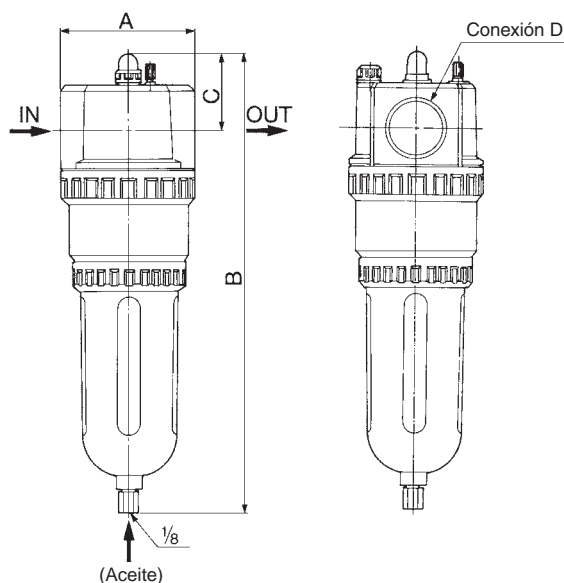
Nº	Descripción	Material	Referencia		Cant.
			(N, E) ALT-5	(N, E) ALT-9	
1	Manómetro	—	G46-10-02(—, E) G46-P10-N02-X03(N)		1
2	Conjunto de leva	—	12374AP		1
3	Junta	NBR	12377	12384	2
4	Conjunto de tubo sifónico	—	123712A		1

Dimensiones: Lubricación automática

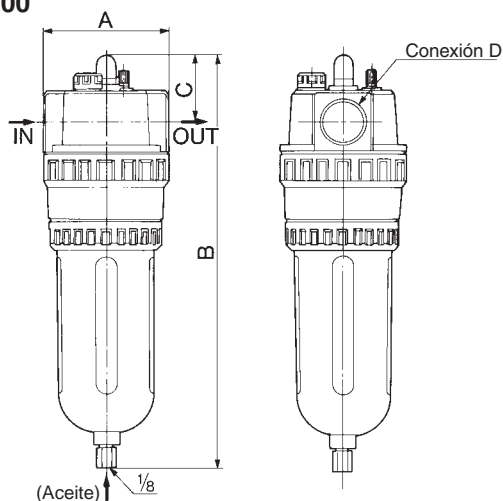
ALF400



ALF800/900

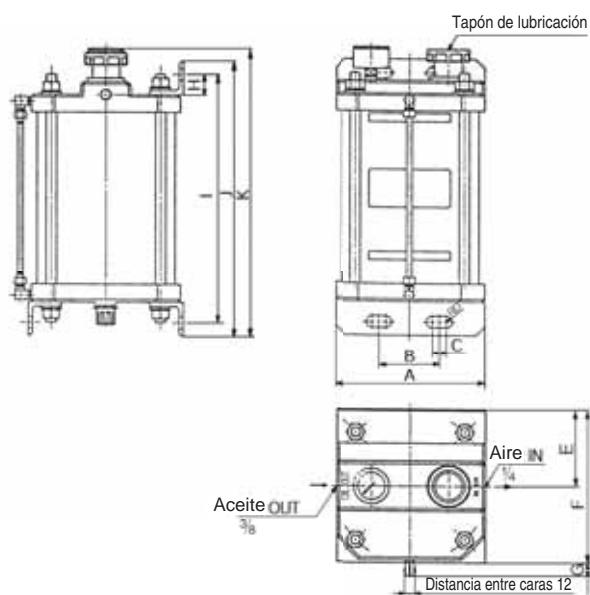


ALF500/600



Modelo	Conexión D	A	B	C
ALF400	1/4, 3/8, 1/2	80	239	44
ALF400-06	3/4	85	247	46
ALF500	3/4, 1	90	296	48
ALF600	1	100	320	51
ALF800	1 1/4, 1 1/2	100	339	59
ALF900	2	100	345	63

Dimensiones: Depósito de autoalimentación

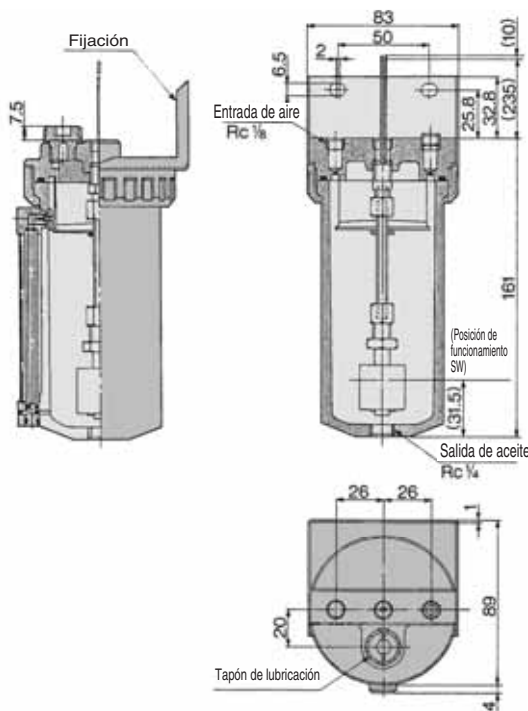


Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
ALT-5	174	70	16	7	91	182	15	24	382	414	428	—	5
ALT-9	234	108	30	7	121	242	16	40	422	472	—	482	5

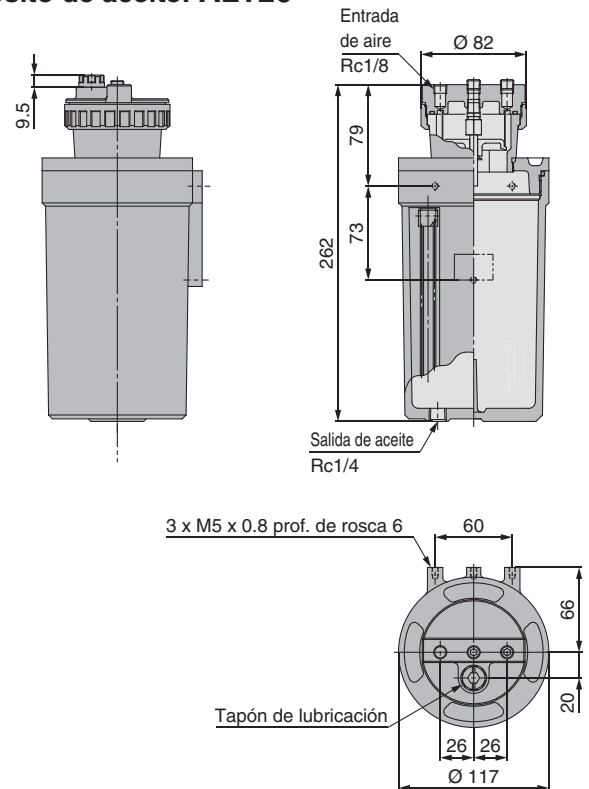
ALF400 a 900

Opciones / Dimensiones

Depósito de aceite: ALT10



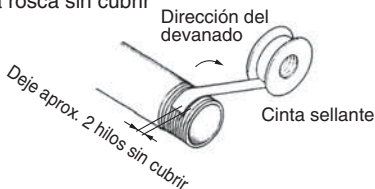
Depósito de aceite: ALT20



Precauciones de manejo

Montaje

1. Limpie suficientemente las tuberías de aire antes de montarlas.
2. Durante el enroscado de las tuberías o racores, asegúrese de evitar que entren en contacto con las virutas de corte de los tornillos de las tuberías, las juntas, etc. Cuando utilice Teflón u otro tipo de cinta sellante, deje 1.5 o 2 hilos al principio de la rosca sin cubrir.



3. Para enroscar un material de conexión en un componente, apriételo manualmente mientras sujeta el lado de la rosca hembra y, a continuación, apriételo dos o tres giros más con una herramienta apropiada. Para una guía sobre el par de apriete, consulte la tabla de la derecha. Un apriete excesivo puede dañar las roscas o piezas internas, mientras que un apriete insuficiente puede provocar un fallo de sellado o el aflojamiento de las roscas. Además, si realiza el apriete sin sujetar el lado de la rosca hembra, pueden producirse daños debidos a la aplicación de una fuerza excesiva directamente sobre la fijación.

Par de apriete recomendado (N·m)

Tamaño de rosca de conexión	1/8	1/4
Par de apriete recomendado	3 a 5	8 a 12

Además, la profundidad de roscado del racor en la salida de aceite debe ser de 6 mm o menos. Si el racor se enrosca 6 mm o más, las piezas internas pueden romperse, provocando un fallo de funcionamiento.

4. Si va a utilizar el depósito de aceite mientras éste está expuesto al aire exterior, móntelo en una posición más elevada que el lubricador por impulsos.
5. Disponga de espacio suficiente encima del mando de descarga de aire del lubricador por impulsos para permitir la liberación del aire.
6. En la serie ALT10 existe una ligera separación entre el producto y la fijación. Si dicha separación no es admisible, contacte con SMC.

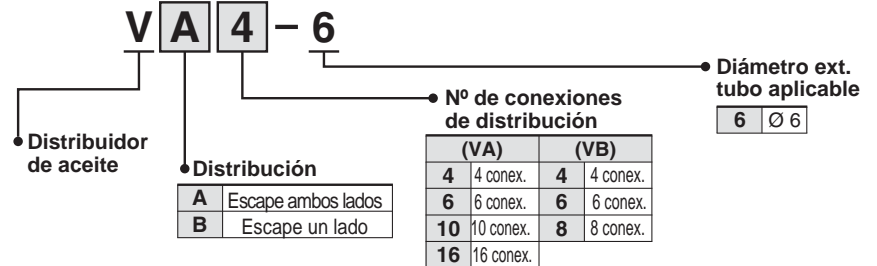
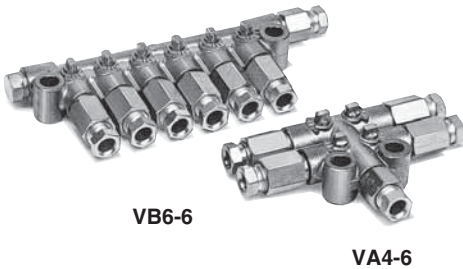
Lubricación

1. Tras suministrar aceite al depósito de aceite, un gran volumen de burbujas de aire se mezclará con el aceite. Antes de usar el equipo, espere a que las burbujas de aire desaparezcan o use un sistema de succión de vacío para eliminarlas.
2. Si entrada aire en el interior de la cámara de bombeo del lubricador por impulsos, se interrumpirá la descarga de aceite; si esto sucede, asegúrese de liberar el aire.
3. Nunca enrosque ningún tapón, etc. en el lado de la SALIDA DE ACEITE del lubricador por impulsos.

ALF400 a 900, ALT-5/-9 Accesorios

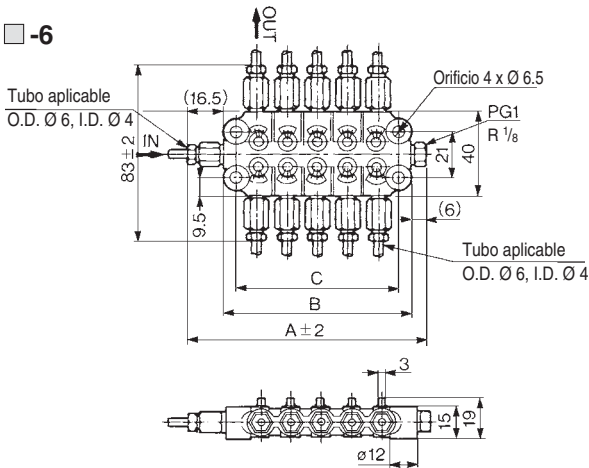
Distribuidor de aceite serie VA, VB

Forma de pedido



Dimensiones

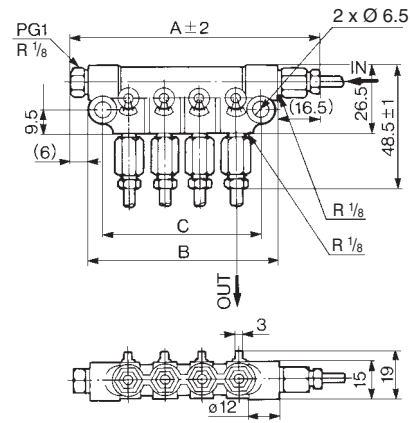
VA □ -6



Modelo	# conex.	A	B	C	Tubería aplicable
VA4-6	4	—	36.5	—	Ø 6
VA6-6	6	82.5	60	48	
VA10-6	10	110.5	88	76	
VA16-6	16	152.5	130	118	

Nota) Introduzca un tapón de sellado (PG1) en la conexión de distribución que no se utilice.

VB □ -6



Modelo	# conex.	A	B	C	Tubería aplicable
VB4-6	4	96.5	74	62	Ø 6
VB6-6	6	124.5	102	90	
VB8-6	8	152.5	130	118	

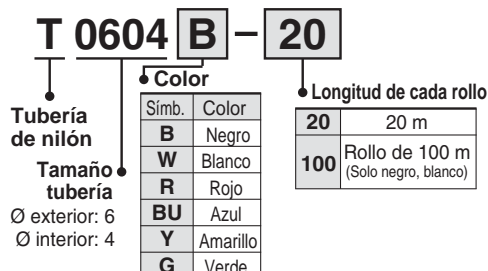
Tubería de nilón

Características técnicas

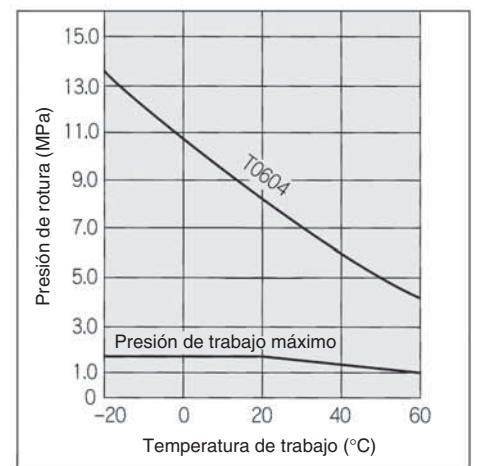
Modelo	T0604
Presión máx. de trabajo	1.5 MPa
Presión de estallido	Véase curvas de presión de estallido.
Radio mín. flexión (mm) ⁽¹⁾	25
Temperatura de trabajo	-20 °C a 60 °C
Materiales	Nilón 12

Nota 1) Valor con temperaturas de 20 °C y con una proporción variable del diám. ext. de 10 % máx.

Forma de pedido



Curvas de las caract. de presión de estallido de la tubería nilón



La presión máx. de trabajo es de máx. 1.3 de presión de estallido de 60 °C, considerando el margen de seguridad.