

Regulador de limpieza / modelo fluoresina

Serie SRF

Materiales de piezas en contacto con líquidos
Cuerpo: Nuevo PFA
Diafragma: PTFE

Caudal máximo recomendado

2 l/min	SRF 10
5 l/min	SRF 30
20 l/min	SRF 50

Presión lateral de entrada: 0.3 MPa, Fluido: Agua

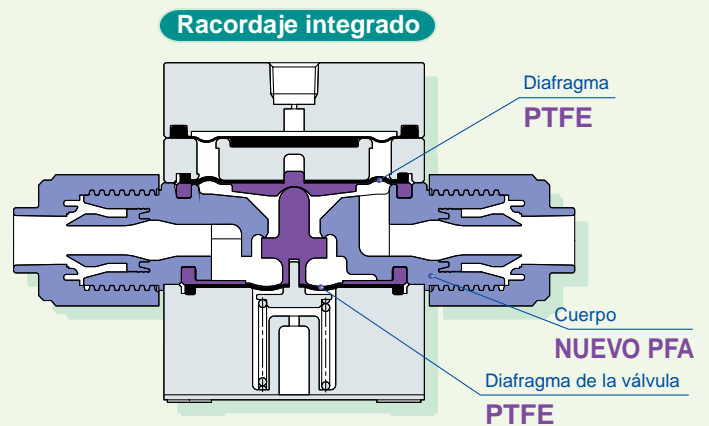
Proceso de montaje y de limpieza

Piezas que se lavan: Cuerpo, diafragma de válvula y diafragma

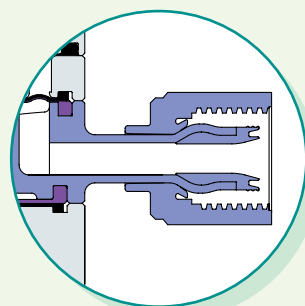


Atmósfera de trabajo Clase 100
 Atmósfera de trabajo Clase 10000

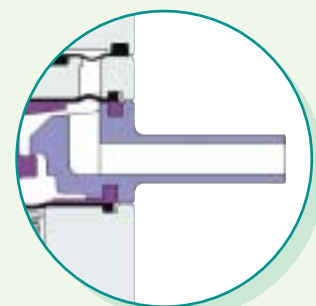
Construcción



Con tuerca



Extensiones de tubo



Regulador de limpieza / modelo fluoresina

Serie SRF

Forma de pedido

Racordaje integrado SRF **1** 0 - S **07**

Racordaje integrado (LQ2) **Tamaño del cuerpo**

Rosca de conexión de pilotaje

-	Rc1/8
N	NPT1/8

Tamaño de tubo aplicable (diám. ext x diám. int.)

Sistema métrico

Símbolo	Tamaño de tubo aplicable	Tamaño conexión		
		SRF10	SRF30	SRF50
04	4 x 3	●		
06	6 x 4	○	●	
08	8 x 6		●	
10	10 x 8		○	
12	12 x 10			●
19	19 x 16			○

○: Tamaño básico ●: Con reductor

Tamaño en pulgadas

Símbolo	Tamaño de tubo aplicable	Modelo aplicable		
		SRF10	SRF30	SRF50
03	1/8" x 0.086"	●		
05	3/16" x 1/8"	●		
07	1/4" x 5/32"	○	●	
11	3/8" x 1/4"		○	
13	1/2" x 3/8"			●
19	3/4" x 5/8"			○

○: Tamaño básico ●: Con reductor

Nota) El tamaño de tubo es intercambiable basta con reemplazar la tuerca del casquillo de inserción del reductor.

Con tuerca SRF **1** 0 S - **1** S **07** **11**

Tamaño del cuerpo **Tipo de conexión**

Símbolo	Conexión aplicable
1	LQ1
2	LQ2

Rosca de conexión de pilotaje

-	Rc1/8
N	NPT1/8

Tamaño de conexión (lado de entrada)

Símbolo	Tamaño conexión ^{Nota 2)}	Tipo de conexión	Modelo aplicable		
			SRF10	SRF30	SRF50
07	2	LQ1,2	○		
11	3		●	○	
13	4			●	
19	5				○
25 ^{Nota 1)}	6	LQ1			●

○: Tamaño básico ●: Con reductor incorporado

Tamaño de la conexión (lado de salida)

Símbolo	Tamaño de conexión aplicable ^{Nota 2)}	Tipo de conexión	Modelo aplicable		
			SRF10	SRF30	SRF50
-	Igual que lado de entrada	-	-	-	-
07	2	LQ1,2	○		
11	3		●	○	
13	4			●	
19	5				○
25 ^{Nota 1)}	6	LQ1			●

○: Tamaño básico ●: Con reductor

Nota 1) Modelo de conexión: LQ1 sólo

Nota 2) Referirse a la forma de pedido (LQ□□-S) de la página 2 para conexiones aplicables sin rosca (modelo LQ). Seleccione conexiones del mismo tipo y tamaño que la del lado del regulador.

Extensiones de tubos SRF **1** 0 - T **07**

Tamaño del cuerpo **Rosca de conexión de pilotaje**

-	Rc1/8
N	NPT1/8

Tamaño de tubo (diám. ext.)

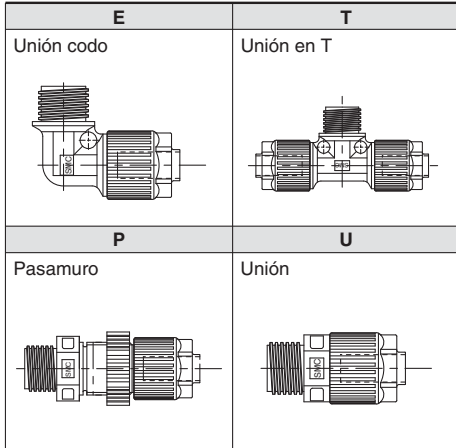
Símbolo	Tamaño del tubo	Modelo aplicable
07	1/4"	SRF10
11	3/8"	SRF30
19	3/4"	SRF50

Forma de pedido de conexión para modelo con rosca

Cómo pedir conexiones para el modelo de Regulador de Limpieza de la serie **SRF□0S** cuando una de las tuercas (incluido un casquillo de inserción) no está incluida.

LQ1 E 21 - SN

Tipo de conexión



Una de las tuercas (incluido un casquillo de inserción) no está incluida. Véase el ejemplo de pedido en la parte inferior.

Tamaño de tubo aplicable

Clase	Nº	Tamaño de tubo aplicable (mm)	Reductor
2	1	6 x 4	.
2	2	4 x 3	●
3	1	10 x 8	○
3	2	8 x 6	●
3	3	6 x 4	●
4	1	12 x 10	○
4	2	10 x 8	●
5	1	19 x 16	○
5	2	12 x 10	●
6	1	25 x 22	○
6	2	19 x 16	●

Clase	Nº	Tamaño de tubo aplicable (pulgadas)	Reductor
2	A	1/4" x 5/32"	○
2	B	3/16" x 1/8"	●
2	C	1/8" x 0.086"	●
3	A	3/8" x 1/4"	○
3	B	1/4" x 5/32"	●
4	A	1/2" x 3/8"	○
4	B	3/8" x 1/4"	●
5	A	3/4" x 5/8"	○
5	B	1/2" x 3/8"	●
6	A	1" x 7/8"	○
6	B	3/4" x 5/8"	●

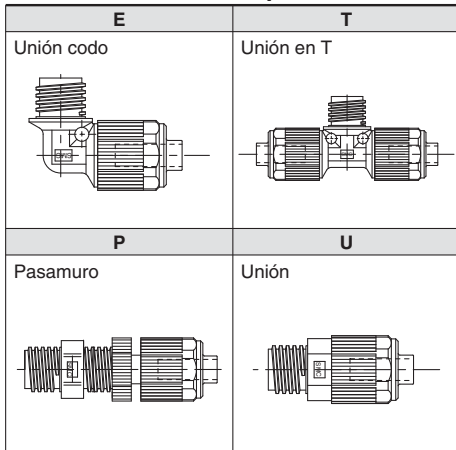
○: Tamaño básico ●: Con reductor



Nota 1) Seleccione conexiones del mismo tamaño que la del lado del regulador.

LQ2 E 21 - SN

Tipo de conexión



Una de las tuercas (incluido un casquillo de inserción) no está incluida. Véase el ejemplo de pedido en la parte inferior.

Tamaño de tubo aplicable

Clase	Nº	Tamaño de tubo aplicable (mm)	Reductor
2	1	6 x 4	○
2	2	4 x 3	●
3	1	10 x 8	○
3	2	8 x 6	●
3	3	6 x 4	●
4	1	12 x 10	○
4	2	10 x 8	●
5	1	19 x 16	○
5	2	12 x 10	●

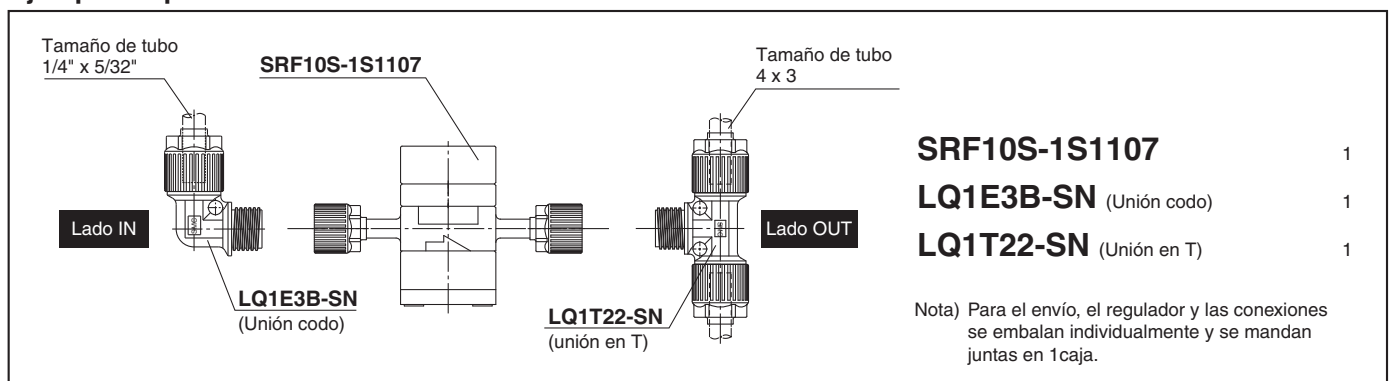
Clase	Nº	Tamaño de tubo aplicable (pulgadas)	Reductor
2	A	1/4" x 5/32"	○
2	B	3/16" x 1/8"	●
2	C	1/8" x 0.086"	●
3	A	3/8" x 1/4"	○
3	B	1/4" x 5/32"	●
4	A	1/2" x 3/8"	○
4	B	3/8" x 1/4"	●
5	A	3/4" x 5/8"	○
5	B	1/2" x 3/8"	●

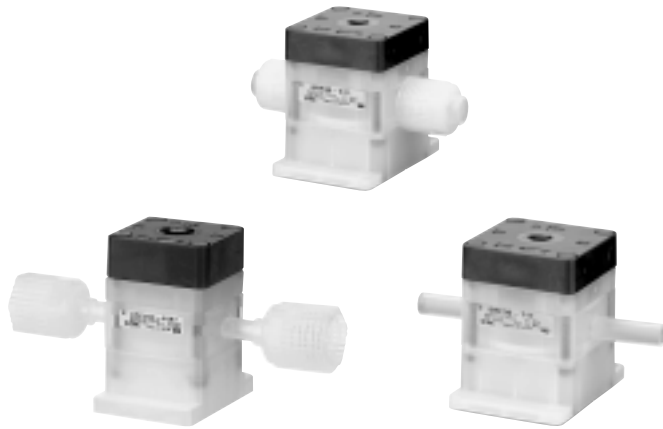
○: Tamaño básico ●: Con reductor



Nota 1) Seleccione conexiones del mismo tamaño que la del lado del regulador.

Ejemplo de pedido

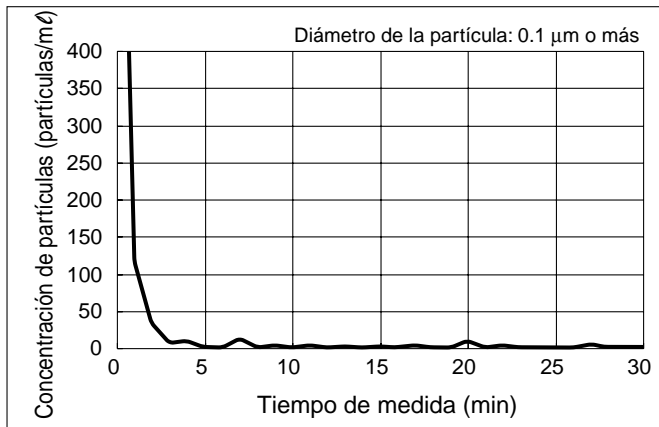




Características

Modelo		SRF10	SRF30	SRF50
Presión de prueba		1.0 MPa		
Presión de funcionamiento máx.		0.5 MPa		
Rango de presión de ajuste		0.02 a 0.4 MPa		
Presión máx. de funcionam. (presión de pilotaje)		0.5 MPa		
Fluido		Agua pura, N ₂		
Temperatura ambiente y de fluido		5 a 60°C		
Fuga de válvula		10 cm ³ /mín. o inferior (fluido: agua)		
Peso (kg)	Tubos	0.08	0.24	1.2
	Conexiones integradas	0.10	0.28	1.3
	Con tuerca			

Características de la generación de partículas



○ Método de prueba y condiciones

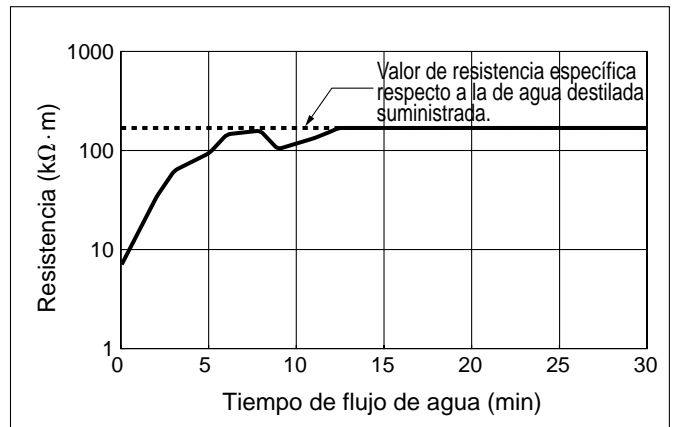
Los contadores de partículas se instalaron antes y después de la muestra de prueba.

La cantidad de partículas generadas en la muestra se determina mediante la diferencia en los valores de salida de cada contador.

Caudal de agua destilada suministrada: 100 ml/min

Modelo: SRF30

Características de caudal



○ Método de prueba y condiciones

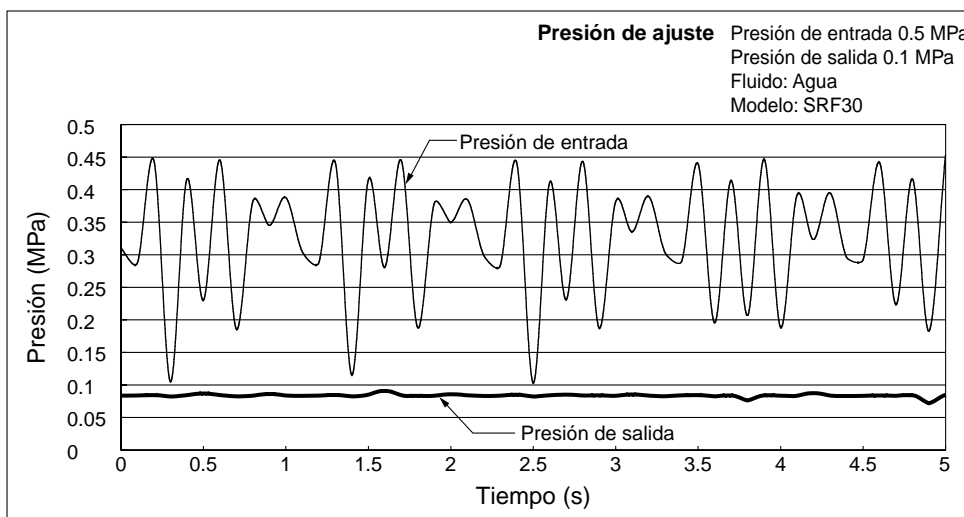
Las partes en contacto con líquido se llenan con ácido sulfúrico y se dejan intactas durante media hora.

Después de purgar el ácido sulfúrico, las partes en contacto con líquidos se llenan con agua destilada y se mide y se registra la resistencia específica del líquido evacuado desde el lado de salida de la muestra.

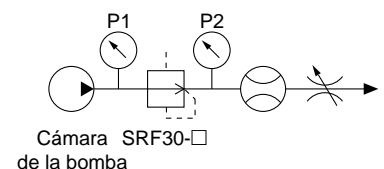
Modelo: SRF30

*Los datos indicados en esta sección son sólo un ejemplo de los valores medidos en realidad. Los ejemplos de aplicación ilustrados en este catálogo no garantizan el resultado del uso de este producto.

Fluctuación de presión (valor de referencia)



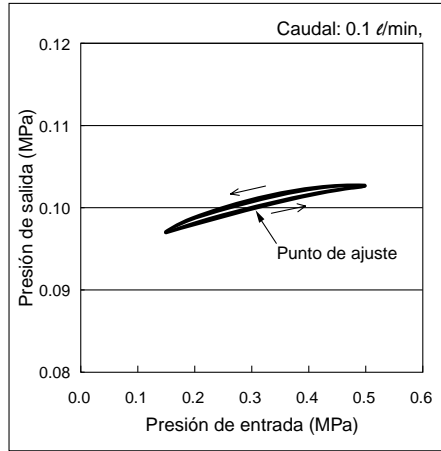
○ Circuito de prueba / condiciones



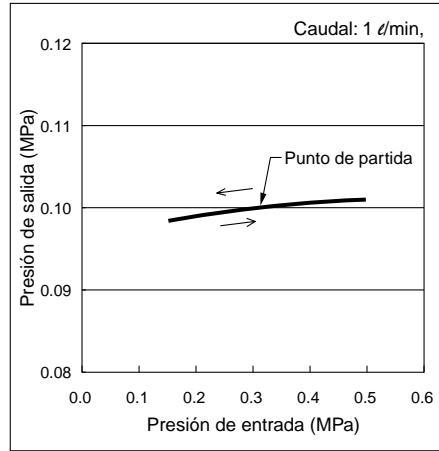
Curvas de presión

Presión de ajuste Presión de entrada 0.3 MPa
 Presión de salida 0.1 MPa Fluido: Agua

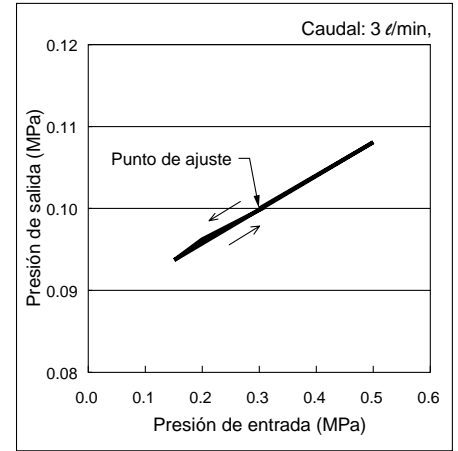
SRF10



SRF30



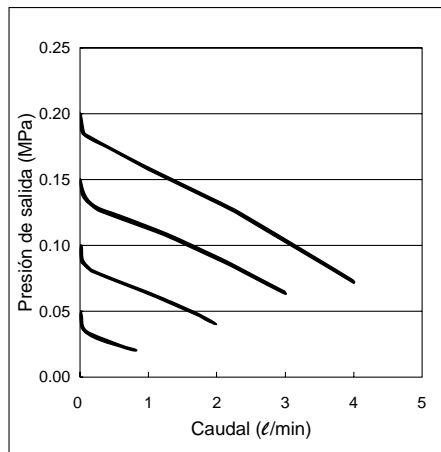
SRF50



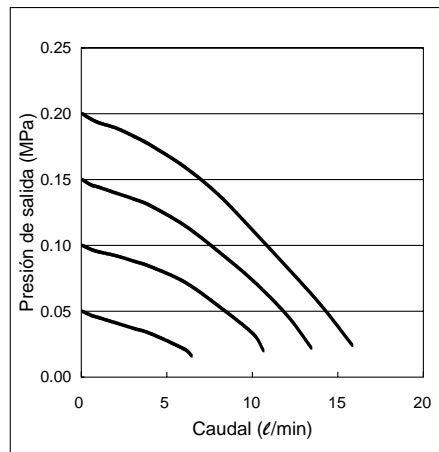
Curvas de caudal

Presión de entrada : 0.3 MPa Fluido: Agua

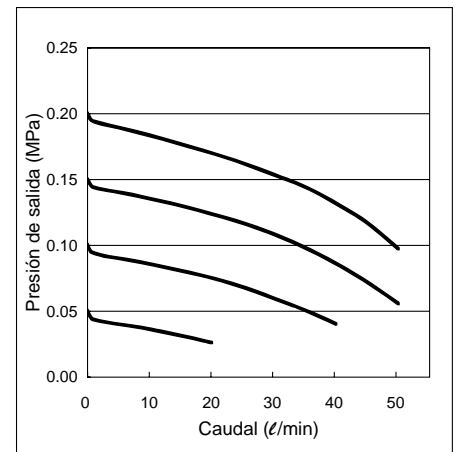
SRF10



SRF30



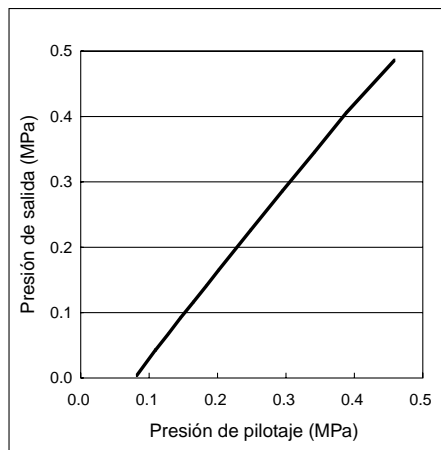
SRF50



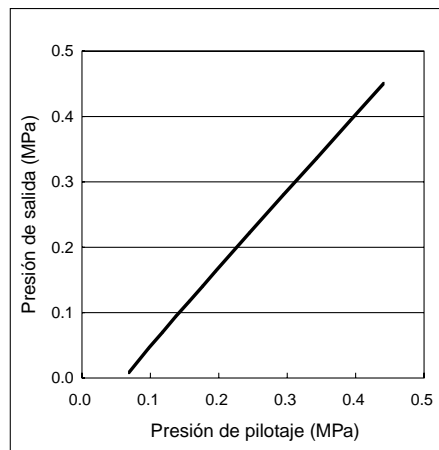
Características de entrada/ salida

Presión de entrada: 0,5 MPa Caudal: 0 l/min (ANR) Fluido: Aire

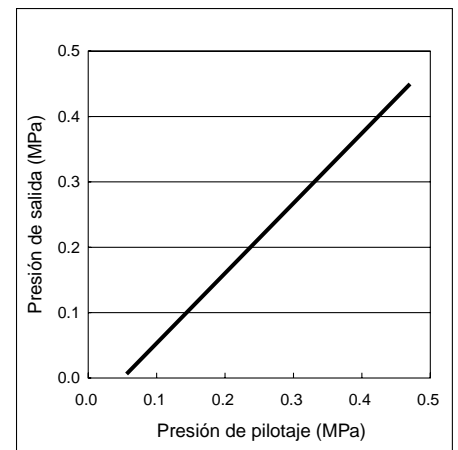
SRF10



SRF30

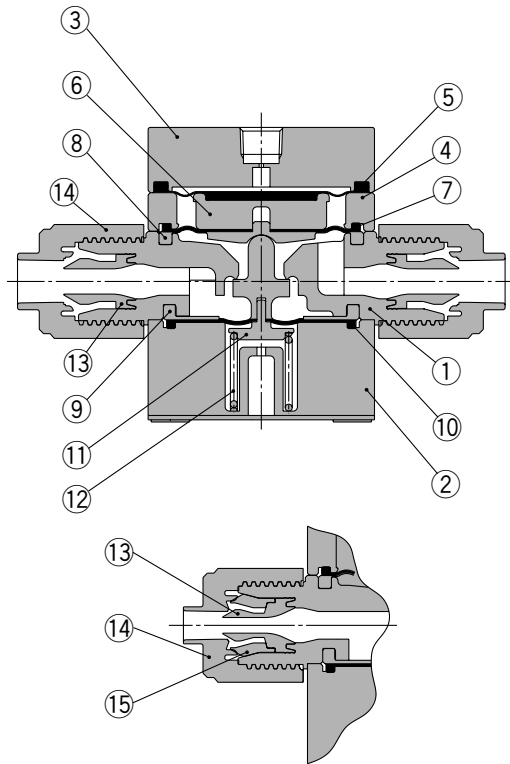


SRF50



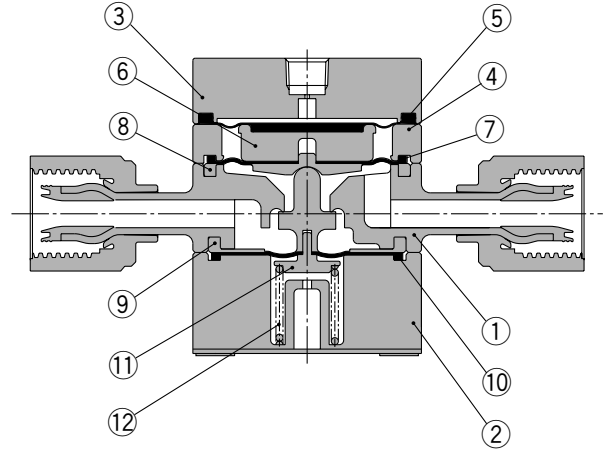
Construcción/SRF10, 30

Racordaje integrado

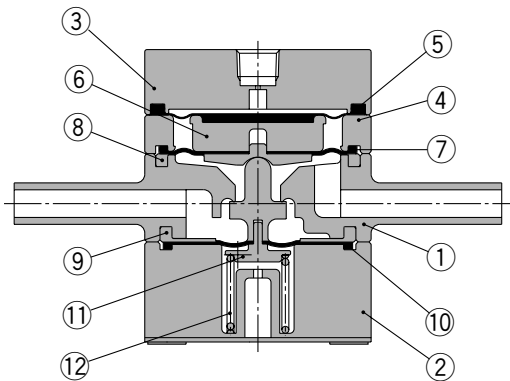


Con reductor

Con tuerca



Extensiones de tubos



Lista de componentes

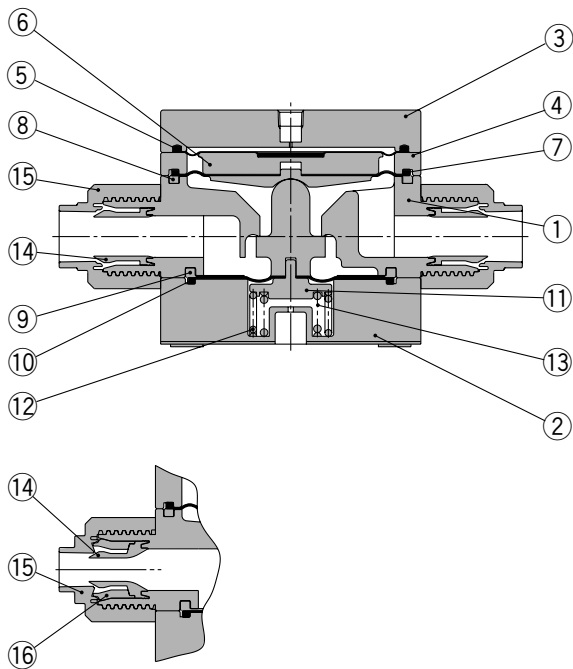
Nº	Descripción	Material	Nota
1	Cuerpo	Nuevo PFA	
2	Guía válvula	PVDF	
3	Carcasa	PPS	
4	Espaciador	PVDF	
5	Diafragma de pilotaje	FKM	
6	Soporte de diafragma	PP	
7	Diafragma de ajuste de presión B	FKM	
8	Diafragma	PTFE	
9	Diafragma de válvula	PTFE	
10	Diafragma de ajuste de presión A	FKM	
11	Soporte muelle	Acero inoxidable 304	Revestimiento fluoresina
12	Muelle válvula	Acero inoxidable 304	Revestimiento fluoresina

Nº	Descripción	Material	Nota
13	Casquillo de inserción	Nuevo PFA	
14	Tuerca	Nuevo PFA	
15	Aro para reducción	Nuevo PFA	

Construcción/SRF50

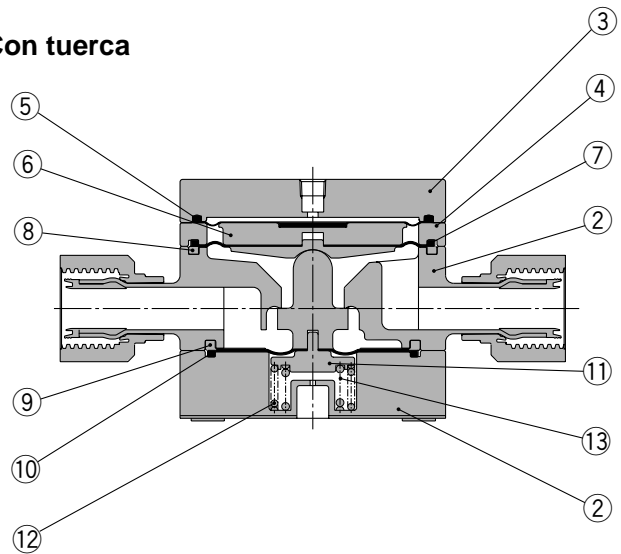
SRF50

Racordaje integrado

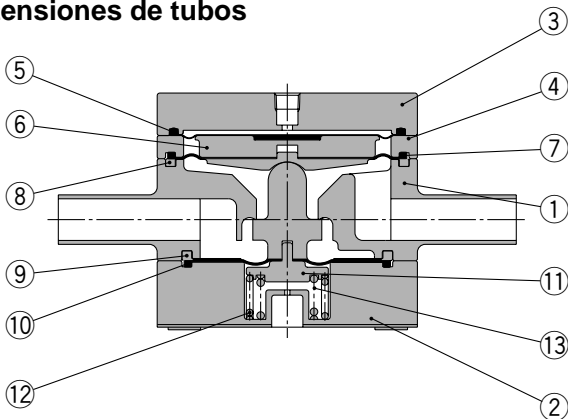


Con reductor

Con tuerca



Extensiones de tubos



Lista de componentes

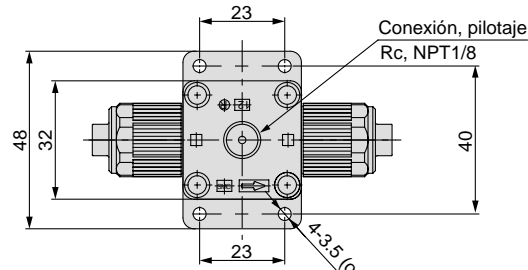
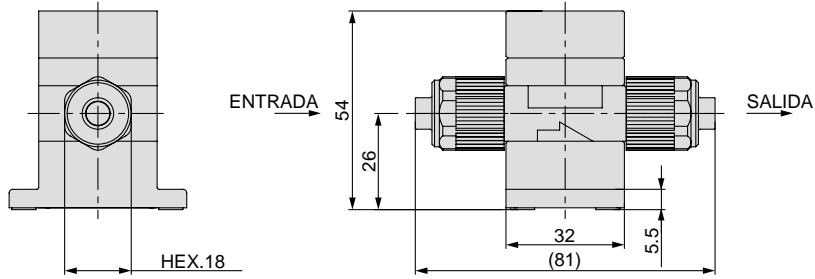
Nº	Descripción	Material	Nota
1	Cuerpo	Nuevo PFA	
2	Guía válvula	PVDF	
3	Carcasa	PPS	
4	Espaciador	PVDF	
5	Diafragma de pilotaje	FKM	
6	Soporte de diafragma	PP	
7	Diafragma de ajuste de presión B	FKM	
8	Diafragma	PTFE	
9	Diafragma de válvula	PTFE	
10	Diafragma de ajuste de presión A	FKM	
11	Soporte muelle	Acero inoxidable 304	Revestimiento fluoresina
12	Muelle de válvula 1	Acero inoxidable 304	Revestimiento fluoresina
13	Muelle de válvula 2	Acero inoxidable 304	Revestimiento fluoresina

Nº	Descripción	Material	Nota
14	Casquillo de inserción	Nuevo PFA	
15	Tuerca	Nuevo PFA	
16	Aro para reducción	Nuevo PFA	

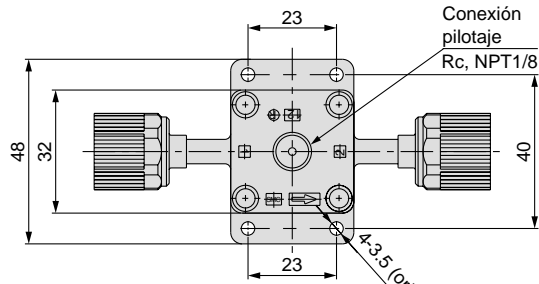
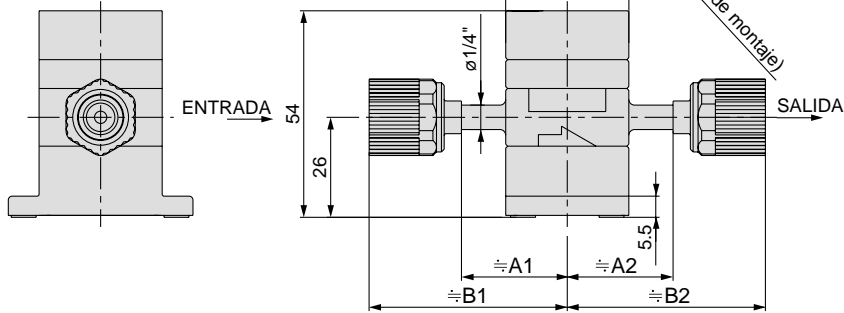
Serie SRF

Dimensiones/SRF10

Racordaje integrado



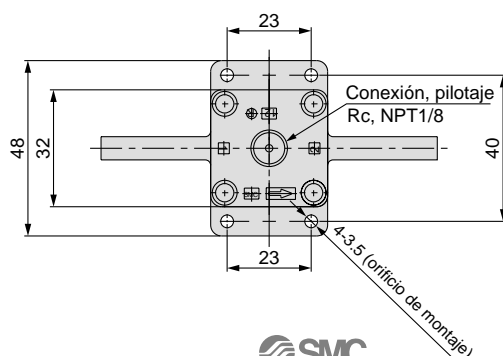
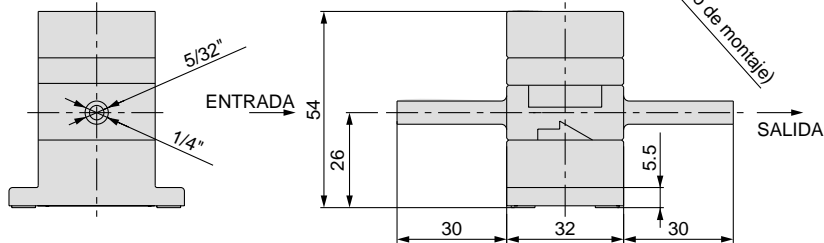
Con tuerca



SRF10

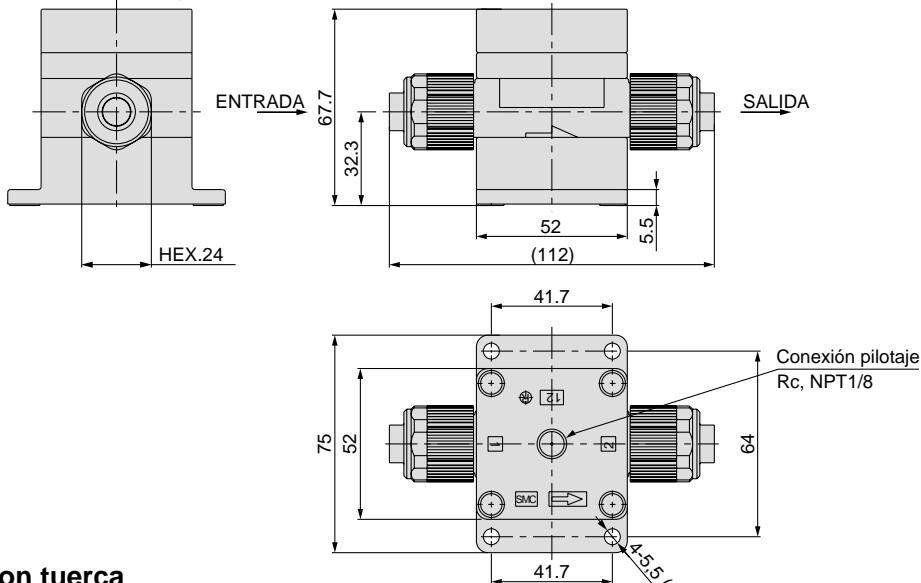
Modelo	A1	A2	B1	B2
SRF10S-1S07	31	31	48	48
SRF10S-1S0711		28		51
SRF10S-1S11	28	28	51	51
SRF10S-1S1107		31		48
SRF10S-2S07	28	28	52	52
SRF10S-2S0711		27		55
SRF10S-2S11	27	27	55	55
SRF10S-2S1107		28		52

Extensiones de tubos

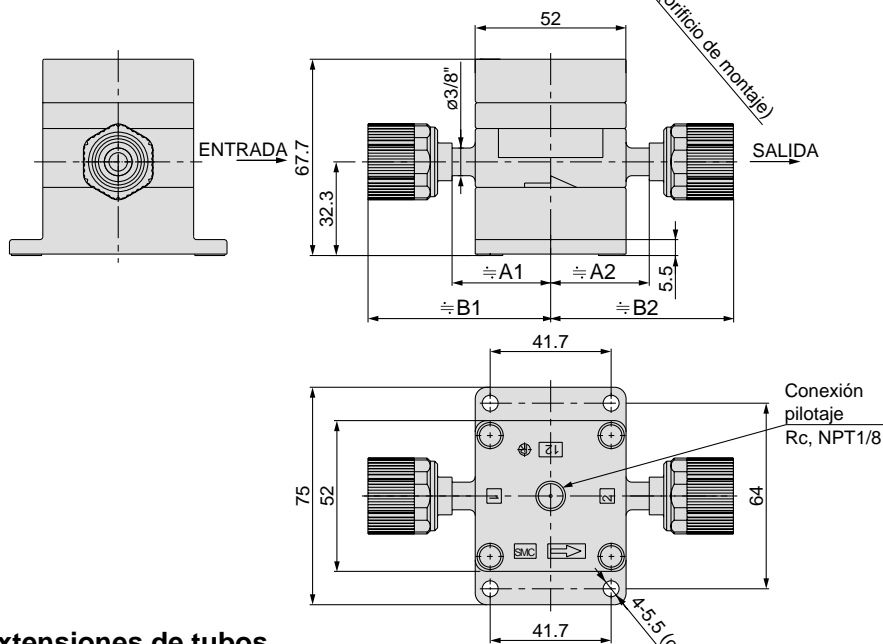


Dimensiones/SRF30

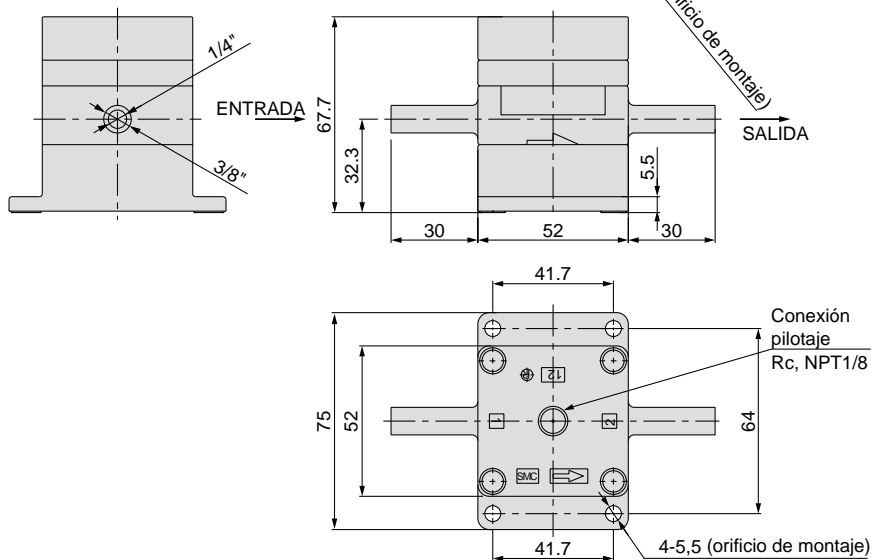
Racordaje integrado



Con tuerca



Extensiones de tubos

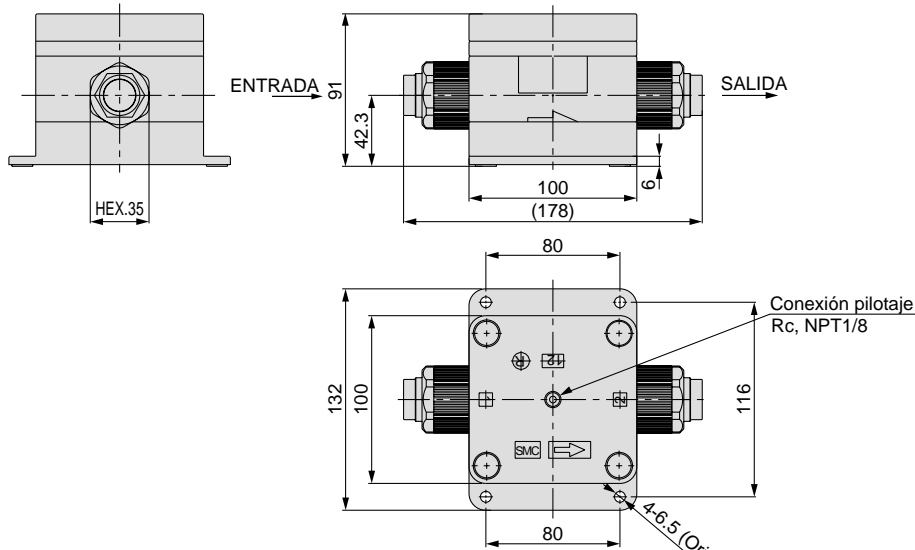


SRF30

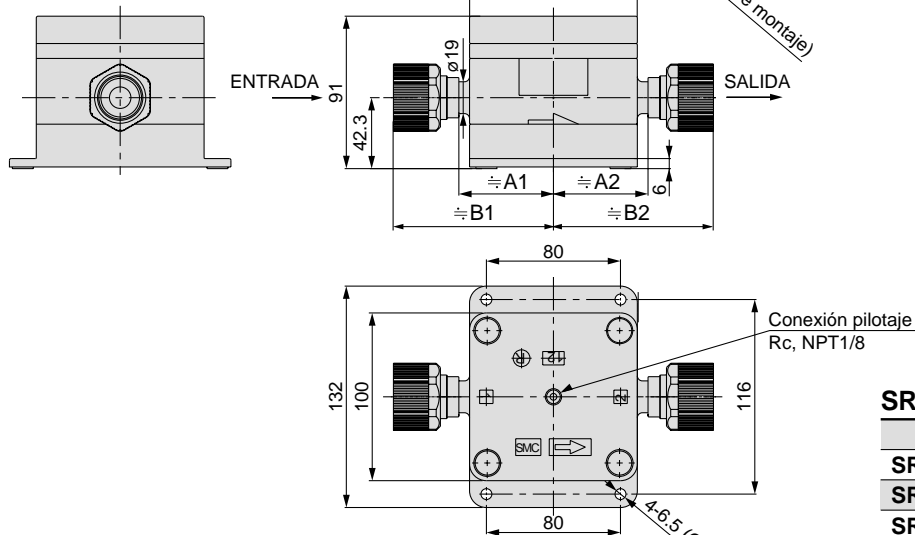
Modelo	A1	A2	B1	B2
SRF30S-1S11	35	35	58	58
SRF30S-1S1113		34		62
SRF30S-1S13	34	34	62	62
SRF30S-1S1311		35		58
SRF30S-2S11	34	34	63	63
SRF30S-2S1113		32		65
SRF30S-2S13	32	32	65	65
SRF30S-2S1311		34		63

Dimensiones/SRF50

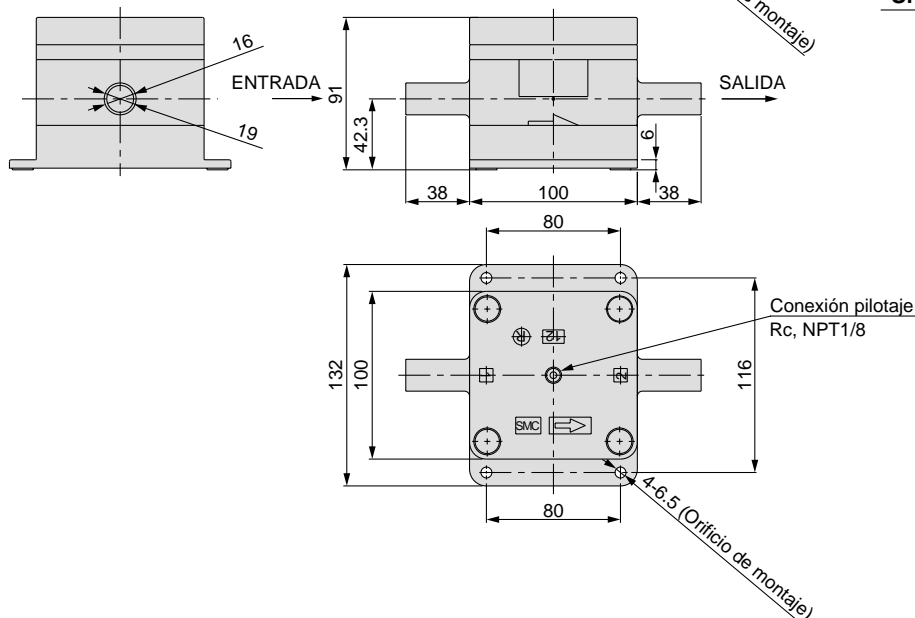
Racordaje integrado



Con tuerca



Extensiones de tubos



SRF50

Modelo	A1	A2	B1	B2
SRF50S-1S19		58		91
SRF50S-1S1925	58	55	91	98
SRF50S-1S25		55		98
SRF50S-1S2519	55	58	98	91
SRF50S-2S19	56	56	95	95

Conexiones

Cambio de tamaño de los tubos

Se puede cambiar el tamaño de un tubo dentro de una misma clase de cuerpo (tamaño de cuerpo) sustituyendo la tuerca y el casquillo de inserción.

Clase de cuerpo	Diám. ext. del tubo											
	Sistema métrico						Pulgadas					
	4	6	8	10	12	19	1/8"	3/16"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"
2	●	○	—	—	—	—	●	●	○	—	—	—
3	—	●	●	○	—	—	—	—	●	○	—	—
5	—	—	—	—	●	○	—	—	—	—	●	○

Composición de las piezas

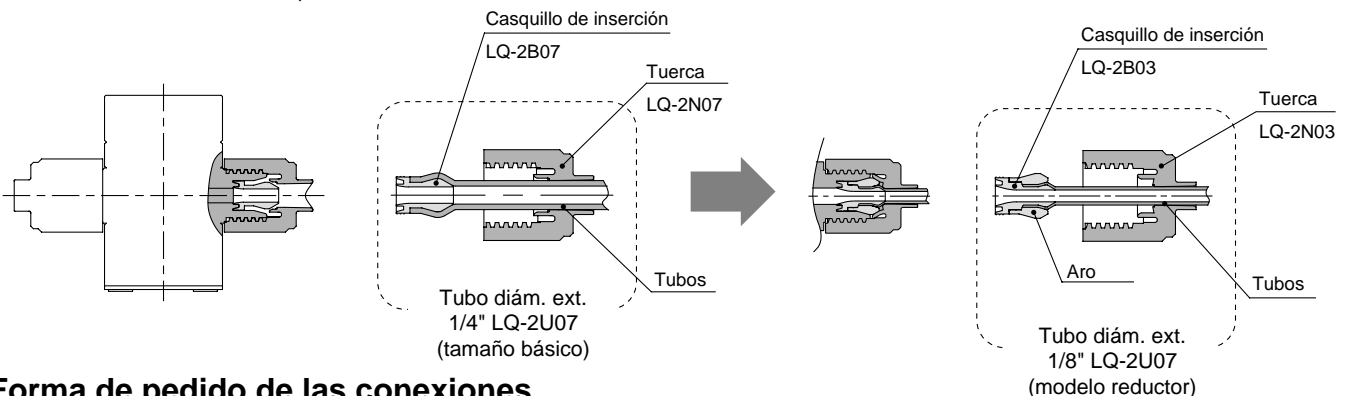
	Lista de componentes		
	Tuerca	Inserción	Aro (conjunto inserción)
○ Tamaño básico	Sí	Sí	No
● Modelo reductor	Sí	Sí	Sí

Cambio del tamaño de los tubos

Ejemplo: cambiar un tubo con diámetro exterior de 1/4" por un diám. ext. de 1/8" en la clase de cuerpo 2.

Prepare un casquillo de inserción y una tuerca para un tubo con diámetro exterior de 1/8" (LQ-2U03) y cambie el tamaño del tubo. (Véase la sección sobre la forma de pedido de las conexiones).

Nota: el tubo se vende de forma separada.



Forma de pedido de las conexiones

LQ-2U03

* Se recomienda el tipo U a la hora de modificar el tamaño de los tubos.

Símbolo	Clase de cuerpo	Modelo aplicable		
		SRF10	SRF30	SRF50
2	2	●		
3	3		●	
5	5			●

Símbolo	Piezas
U	Tuerca y casquillo de inserción
B	Casquillo de inserción
N	Tuerca

Tamaño del tubo

Símbolo	Diám. ext. del tubo	Clase de cuerpo	Modelo aplicable		
			SRF10	SRF30	SRF50
03	1/8"				
04	ø4				
05	3/16"	2	●		
06	ø6				
07	1/4"				
08	ø8				
10	ø10	3		●	
11	3/8"				
12	ø12				
13	1/2"	5			●
19	3/4", ø19				

Herramientas especiales

Forma de pedido de los dispositivos de montaje

LQ-G J [] - [] - []

Material del pin de inserción

-	Resina
S	Acero inoxidable (solo tipos J/K)

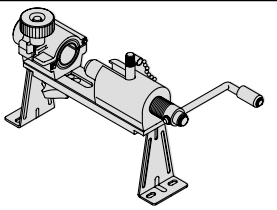
Pin de inserción/tipo de sujeción

-	Sistema métrico
N	Pulgadas

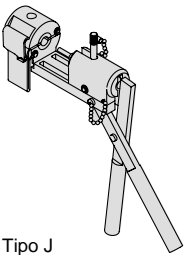
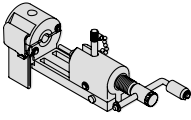
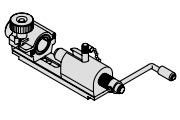
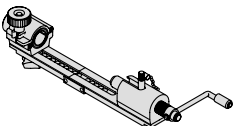
Nota 1) Se incluyen pins y sujeciones compatibles en todos los tamaños. (en caja de componentes)

Opción (sólo tipos L/M)

Símbolo	Opcional
-	Ninguno
B	Con fijaciones



Modelo

Símbolos	Clase de cuerpo	Diagramas	
J · K	1, 2		
		Tipo J	Tipo K
L · M	1, 2, 3, 4, 5, 6		
		Tipo L	Tipo M (para tuberías cortas)

Opción

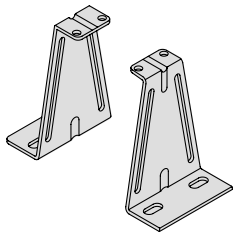
	Descripción	Ref.
Conjunto fijación		LQ-GBL

Tabla 1 Símbolos del tamaño de tubo

Mod.	Clase de cuerpo	Diám. ext. del tubo															
		Sistema métrico							Pulgadas								
		ø3	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12	ø19	ø25	1/8"	3/16"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	
J	1	03	04	—	—	—	—	—	—	03	—	—	—	—	—	—	
	2	—	04	06	—	—	—	—	—	03	05	07	—	—	—	—	
L	1	03	04	—	—	—	—	—	—	03	—	—	—	—	—	—	
	2	—	04	06	—	—	—	—	—	03	05	07	—	—	—	—	
	3	—	—	06	08	10	—	—	—	—	—	07	11	—	—	—	
	4	—	—	—	—	10	12	—	—	—	—	—	11	13	—	—	
	5	—	—	—	—	—	12	19	—	—	—	—	—	13	19	—	
	6	—	—	—	—	—	—	19	25	—	—	—	—	—	19	25	—

Lista de repuestos

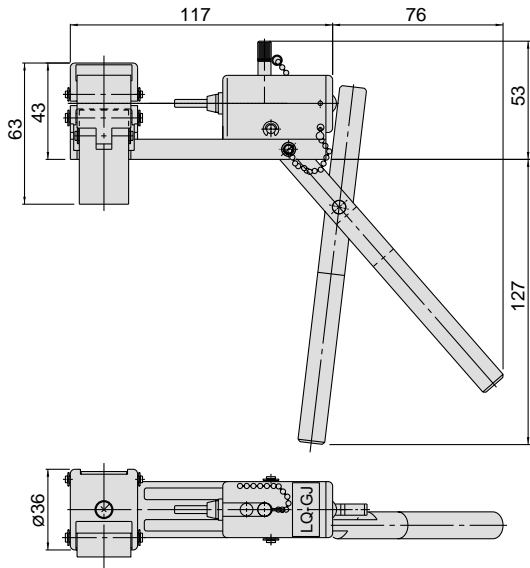
Descripción	Ref.								
Conjunto de sujeción y pin de inserción (con la caja de componentes)	<p>LQ-GP J [] - []</p> <p>Modelo ↓ Pin de inserción/tipo de sujeción</p> <table border="1"> <tr><td>-</td><td>Sistema métrico</td></tr> <tr><td>S</td><td>Pulgadas</td></tr> </table> <p>Material del pin de inserción (solo tipos J/K)</p> <table border="1"> <tr><td>-</td><td>Resina</td></tr> <tr><td>S</td><td>Acero inoxidable</td></tr> </table>	-	Sistema métrico	S	Pulgadas	-	Resina	S	Acero inoxidable
-	Sistema métrico								
S	Pulgadas								
-	Resina								
S	Acero inoxidable								
Pin de inserción (sencillo)	<p>LQ-GP 2 J [] - 07</p> <p>Clase de cuerpo (Véase la tabla 1) ↓ Modelo ↓ Símbolo de tamaño tubo (Véase la tabla 1) ↓ Material del pin de inserción (solo tipos J/K)</p> <table border="1"> <tr><td>-</td><td>Resina</td></tr> <tr><td>S</td><td>Acero inoxidable</td></tr> </table>	-	Resina	S	Acero inoxidable				
-	Resina								
S	Acero inoxidable								
Sujeción (sencillo)	<p>LQ-GH J - 07</p> <p>Modelo ↓ Símbolo de tamaño tubo (Véase la tabla 1)</p>								

Nota 1) La casilla relativa a la pieza de repuesto J se refiere a los componentes para LQ-GJ y LQ-GK. La casilla relativa a la pieza de repuesto L se refiere a los componentes para LQ-GL y LQ-GM.

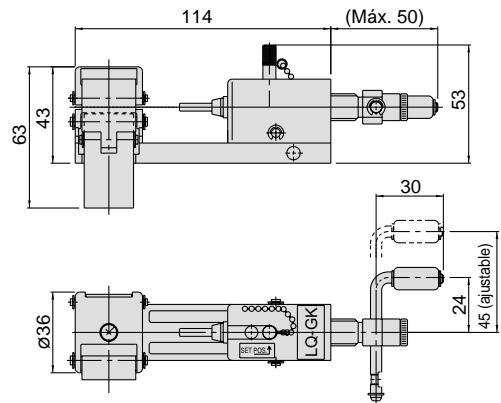
Herramientas especiales

Dimensiones

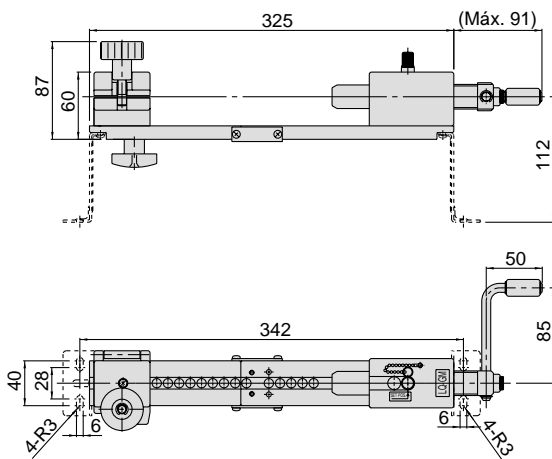
LQ-GJ



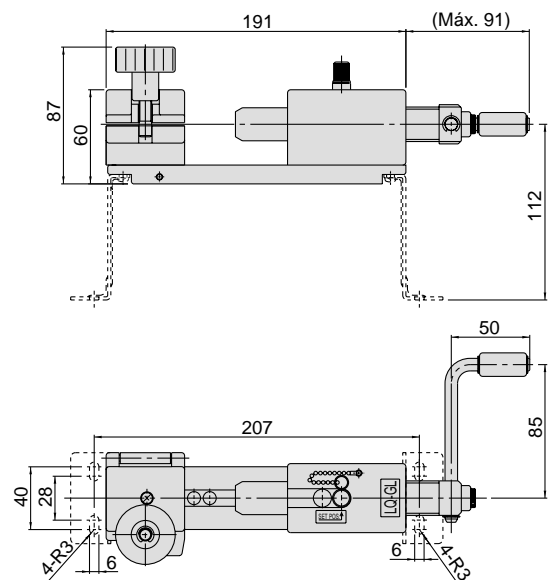
LQ-GK



LQ-GM



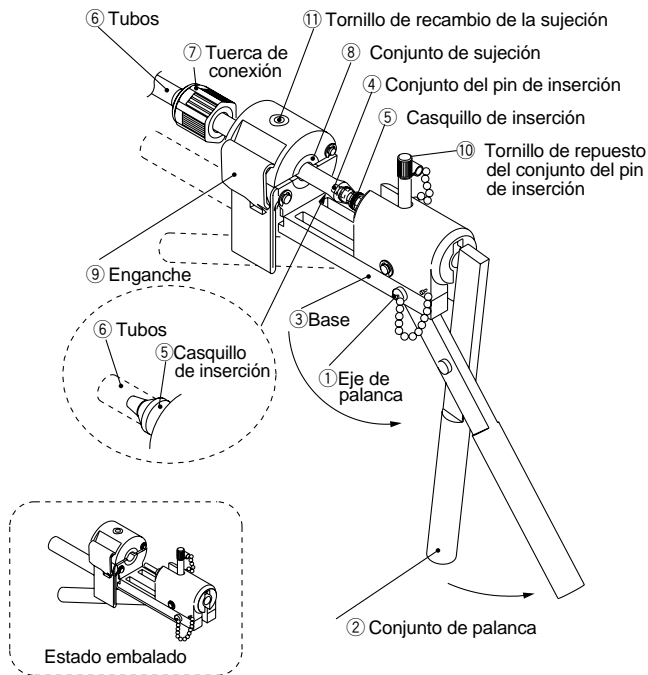
LQ-GL



Procedimiento de montaje de las conexiones

Realice el montaje de las conexiones como se indica a continuación.

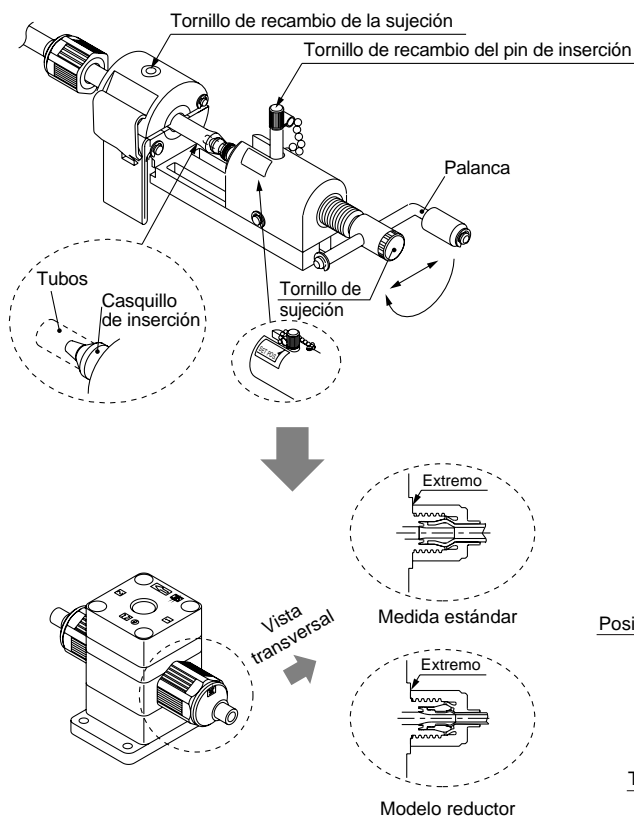
Tipo J



Procedimiento de montaje de la conexión J

- 1 Extraiga el eje de palanca ①. Gire el conjunto de palanca ② hasta alinear los orificios del conjunto de palanca ② y la base ③. Introduzca el eje de palanca ① en los orificios para fijar el conjunto de palanca ②.
 - 2 Coloque el casquillo de inserción ⑤ en el conjunto del pin de inserción ④.
 - 3 Corte el extremo del tubo ⑥ en ángulo recto y páselo por la tuerca de conexión ⑦. Después de colocar el tubo ⑥ en el conjunto de sujeción ⑧, introdúzcalo en el casquillo de inserción ⑤ hasta que haga tope y apriételo con el enganche ⑨.
- ⚠ Precaución**
- Si el tubo ⑥ está curvado, enderézelo antes de usarlo.
 - El tubo ⑥ puede deslizarse si hay aceite o polvo, etc. en el conjunto de sujeción ⑧. Elimine la suciedad utilizando alcohol o cualquier otro limpiador apropiado.
- 4 Introduzca el casquillo de inserción ⑤ en el tubo ⑥ girando la palanca ②.
 - 5 Para sustituir el conjunto del pin de inserción ④ y el conjunto de sujeción ⑧, utilice el tornillo de recambio del pin de inserción ⑩ y los tornillos de sustitución de la sujeción ⑪, respectivamente.

Tipo K



Procedimiento de montaje de la conexión K

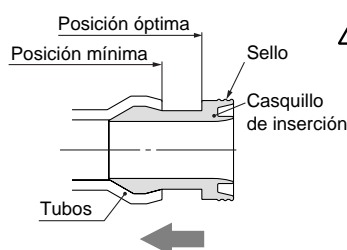
- Para ajustar e introducir el pin de inserción, véanse los procedimientos de las conexiones de tipo L y M.
- Para el ajuste de la tubería, véase el procedimiento del tipo J.

- 1 } Véase el procedimiento de montaje del tipo J.
- 5 }
- 6 Apriete la tuerca de ajuste ⑦ hasta que alcance la posición indicada en el cuerpo (extremo). Como guía, vea los pares de apriete indicados a continuación.

Par de apriete de la tuerca para conexionado

Clase de cuerpo	Par (Nm)	
	LQ1	LQ2
2	0.3 a 0.4	1.5 a 2.0

Nota 1) En el caso de la clase de cuerpo 1, la tuerca debe apretarse manualmente.



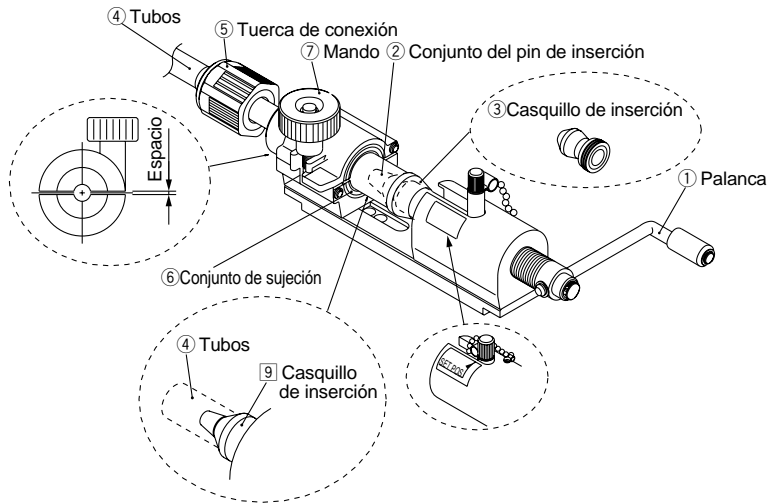
⚠ Precauciones de instalación

- Tenga cuidado de no rayar ni mellar la junta del casquillo de inserción. (Vea la ilustración de la izquierda).
- Cuando el casquillo de inserción esté colocado, el extremo del tubo debe encontrarse más cerca del lado de la junta que la posición mínima. (Vea la ilustración de la izquierda).

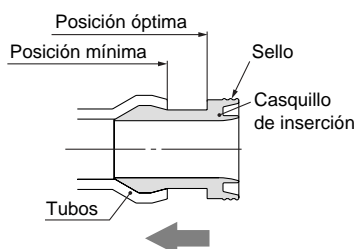
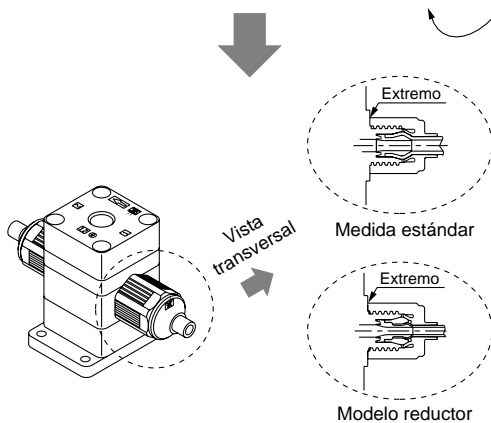
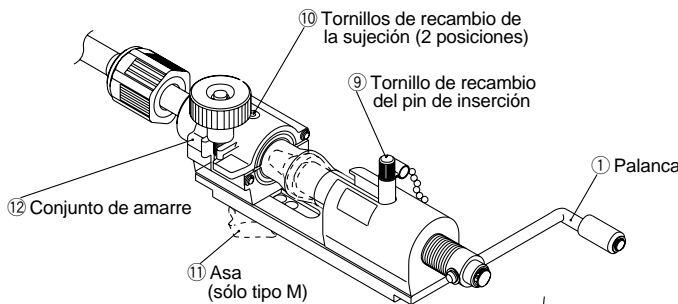
Procedimiento de montaje de las conexiones

Realice el montaje de las conexiones como se indica a continuación.

Tipo L



Tipo M



Procedimiento de montaje de las conexiones de tipo L/M

- 1 Gire la **palanca** ① hasta la posición SET POS.
- 2 Coloque el **casquillo de inserción** ③ en el conjunto del **pin de inserción** ②.
- 3 Corte el extremo del **tubo** ④ en ángulo recto y páselo por la **tuerca de conexión** ⑤. Después de colocar el **tubo** ④ en el **conjunto de sujeción** ⑥, introdúzcalo en el **casquillo de inserción** ③ hasta que haga tope y apriételo con el **mando** ⑦. Cuando apriete el **tubo** con el **mando** ⑦, mantenga un espacio uniforme a ambos lados de la sujeción.
- ⚠ Precaución**
 - Si el **tubo** ④ está curvado, enderézelo antes de usarlo.
 - El **tubo** ④ puede deslizarse si hay aceite o polvo, etc. en el **conjunto de sujeción** ⑥. Elimine la suciedad utilizando alcohol o cualquier otro limpiador apropiado.
- 4 Introduzca el **casquillo de inserción** ③ en el **tubo** ④ girando la **palanca** ①. (La presión podrá acompañarse con 2 ó 3 giros de la **palanca** ①).
- 5 Para sustituir el **conjunto del pin de inserción** ② y el **conjunto de sujeción** ⑥, utilice el **tornillo de recambio del pin de inserción** ⑨ y los **tornillos de recambio de la sujeción** ⑩, respectivamente.
- 6 En el caso del tipo M para tubería corta, retire el **asa** ⑪, deslice el **conjunto de amarre** ⑫ hasta conseguir la longitud necesaria, y luego vuelva a fijarlo con el **asa** ⑪.
- 7 Apriete la **tuerca de conexión** ⑤ a la posición indicada en el cuerpo (extremo). Como guía, vea los pares de apriete indicados a continuación.

Par de apriete de la tuerca para conexonado

Clase de cuerpo	Par (Nm)	
	LQ1	LQ2
2	0.3 a 0.4	1.5 a 2.0
3	0.8 a 1.0	3.0 a 3.5
4	1.0 a 1.2	7.5 a 9
5	2.5 a 3.0	11 a 13
6	5.5 a 6.0	—

Nota 1) En el caso de la clase de cuerpo 1, la tuerca debe apretarse manualmente.

⚠ Precauciones de instalación

- Tenga cuidado de no rayar ni mellar la junta del **casquillo de inserción**. (Vea la ilustración de la izquierda).
- Cuando el **casquillo de inserción** esté colocado, el **extremo del tubo** debe encontrarse más cerca del lado de la junta que la posición mínima. (Vea la ilustración de la izquierda).



Fluidos aplicables

Lista de compatibilidad entre el material de la pieza en contacto con el líquido y el fluido

Fluido	Compatibilidad	
	PFA (Cuerpo)	PTFE (Diafragma)
Acetona	○ Nota 1)	
Hidróxido de amonio	○	
Alcohol isobutílico	○ Nota 1)	
Alcohol isopropílico	○ Nota 1)	
Ácido clorhídrico	○	
Peróxido de hidrógeno	○	
Acetato etílico	○ Nota 1)	
Acetato de butilo	○ Nota 1)	
Ácido nítrico	○	
Agua desionizada	⊙	
Hidróxido de sodio	○	
Gas de nitrógeno	⊙	
Tolueno	○ Nota 1)	
Ácido fluorídrico	○	
Ácido sulfúrico	○	
Ácido fosfórico	○	

Símbolos de la tabla

- ⊙ : El fluido es compatible con el material, y puede usarse con los productos.
- : En algunos casos, incluso cuando el fluido es compatible con el material, puede permear desde los componentes y afectar a otros materiales.

Nota 1) Puede generarse electricidad estática, por lo que deben tomarse las medidas adecuadas.


- La tabla de compatibilidad entre material y fluido proporciona valores de referencia que tienen un valor únicamente orientativo; por ello, no garantizamos su aplicación a nuestro producto.
- Los datos de esta tabla se basan en la información proporcionada por los fabricantes de los materiales.
- SMC no se hace responsable de su exactitud ni de cualquier daño ocasionado por estos datos.





Serie SRF

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 4414 Nota 1), JIS B 8370 Nota 2) y otros reglamentos de seguridad.

 **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 el peligro de muerte.

Nota 1) ISO 4414 : Energía en fluidos neumáticos - Recomendaciones para aplicaciones de transmisión y sistemas de control.

Nota 2) JIS B 8370 : Normativa para sistemas neumáticos.

Advertencia

1 La compatibilidad del equipo 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. La persona responsable del funcionamiento correcto y de la seguridad del equipo es la que determina la compatibilidad del sistema. Esta persona debe comprobar de forma continuada la viabilidad de todos los elementos especificados, haciendo referencia a la información del catálogo más actual y considerando cualquier posibilidad de fallo del equipo al configurar un sistema.

2 Maquinaria y equipo accionados por fuerza neumática deberían ser manejados solamente por personal cualificado.

El aire comprimido puede ser peligroso si el personal no está especializado. El manejo, así como trabajos de montaje y reparación deberían ser ejecutados por personal cualificado.

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

4 Tenga en cuenta las normas de la compañía y la legislación vigente para garantizar un funcionamiento seguro.

Aténgase a las normas ISO4414, JIS B 8370 (pneumatic system axiom), a la ley de seguridad e higiene en el trabajo, así como a otros reglamentos de seguridad.



Serie SRF

Regulador de limpieza / modelo fluoresina/Precauciones 1

Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de su uso.

Diseño y selección

Advertencia

1. Compruebe las especificaciones.

Preste la debida atención a las condiciones de funcionamiento como la aplicación, el fluido y el entorno y utilice el producto dentro de los rangos de funcionamiento especificados en este catálogo.

2. Fluidos

Utilice el producto tras haber confirmado la compatibilidad de los materiales de sus componentes con los fluidos; para ello, utilice la lista de compatibilidad de la página 15. Si necesita información sobre fluidos no contenidos en la tabla, póngase en contacto con SMC.

3. El alivio de presión residual no es posible cuando se evacúa la presión de entrada.

En el caso de la serie SRF, no puede evacuarse la presión residual cuando la presión de entrada se evacúa, siempre y cuando se mantenga la presión en el lado de salida. En caso de que sea necesario eliminar la presión del lado de salida, deberá proporcionarse un circuito para el alivio de la presión residual.

Precaución

1. Incremento de presión en el circuito cerrado.

La serie SRF permite 10 cm³/nm de fuga de válvula desde el lado de entrada hasta el lado de salida. La presión de salida puede aumentar cuando se utiliza en un circuito cerrado. Cuando cierre el lado de la salida, utilice un circuito de derivación como circuito de apertura.

2. Dependiendo de las condiciones de funcionamiento puede ocurrir una oscilación (buzz) incluso cuando se usa dentro del rango de especificación indicado en este catálogo. Consulte SMC para más detalles.

Montaje

Precaución

1. Abra el paquete sellado dentro de una sala limpia.

Este producto está embalado en un embalaje doble, sellado en sala blanca. Se recomienda abrir el embalaje interior en una sala limpia o en otros entornos limpios.

2. Disponga de espacio para el mantenimiento.

Disponga de un espacio suficiente para las tareas de mantenimiento.

3. Limpie con chorro de agua la tubería.

Conecte estos productos a la tubería sólo después de que haya sido limpiada por chorro de agua de manera correcta. Si siguen quedando en la tubería partículas o incrustaciones, esto puede provocar un mal funcionamiento o una avería.

4. Confirme la orientación en que está montado el producto.

Si se monta hacia atrás, el dispositivo no funcionará correctamente.

5. En caso de conexiones de tubo al puerto de pilotaje, utilice conexiones con roscas de resina.

Las conexiones con roscas metálicas pueden dañar el puerto de pilotaje.

Alimentación de aire

Advertencia

1. Use aire limpio.

Evite utilizar aire comprimido que contenga productos químicos, aceites sintéticos con disolventes orgánicos, sales o gases corrosivos, etc. ya que pueden originar daños o un funcionamiento defectuoso.

Precaución

1. Cuando se ajusta la presión de pilotaje, se recomienda el regulador de precisión de las series IR/ARP, de SMC.



Serie SRF

Regulador de limpieza / modelo fluoresina/Precauciones 2

Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de su uso.

Regulación de la presión

Advertencia

1. Compruebe los indicadores de presión de entrada, salida y pilotaje mientras realiza los ajustes de presión y flujo.

Las presiones por encima del rango regulado puede causar daños a las piezas internas.

Precaución

1. Si no se consume el flujo del lado de salida, la presión de salida no decrecerá junto con la disminución de la presión de pilotaje.

Como este producto no está equipado con un mecanismo de alivio, si no hay consumo del flujo del lado de salida, la presión de salida no decrecerá a la vez que decrece la presión de pilotaje.

2. Confirme la presión de entrada.

Fije la presión de salida al 80% de la presión de alimentación como máximo.

3. Cuando la presión de entrada está fluctuando, tenga cuidado con el valor de ajuste de la presión de salida.

Cuando el valor de ajuste de la presión de salida es superior a la presión de entrada, la presión de salida no puede estabilizarse.

4. Al ajustar el flujo, ponga un regulador en el lado de salida del producto.

No puede lograrse el ajuste estable del flujo sin un elemento regulador.

5. No utilice fluidos que contengan partículas sólidas ya que podrían ocasionar averías.

Mantenimiento

Advertencia

1. Antes de retirar equipos o dispositivos de alimentación/escape de aire comprimido, desconecte los sistemas de alimentación de aire y alimentación eléctrica y libere todo el aire comprimido del interior del sistema. Además, cuando reinicie un equipo después de un nuevo montaje o sustitución, compruebe primero las condiciones de seguridad y después el correcto funcionamiento del equipo.
2. Después de usar productos químicos o disolvente, retire cualquier producto químico residual utilizando agua pura y aire desionizados antes de la operación siguiente.
3. No desmonte el producto. No se garantiza el funcionamiento de los productos que han sido desmontados.

Si es necesario el desmontaje, póngase en contacto con SMC.



EUROPEAN SUBSIDIARIES:



Austria

SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
http://www.smc.at



France

SMC Pneumatik, 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.smcneumatics.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.smces.es



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: post@smcpneumatics.be
http://www.smcneumatics.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
16 Kliment Ohridski Blvd., fl.13 BG-1756 Sofia
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519
E-mail: office@smc.bg
http://www.smc.bg



Greece

S. Parianosopoulos S.A.
7, Konstantinoupoleos Street, GR-11855 Athens
Phone: +30 (0)1-3426076, Fax: +30 (0)1-3455578
E-mail: parianos@hol.gr
http://www.smceu.com



Poland

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.
ul. Konstruktorska 11A, PL-02-673 Warszawa,
Phone: +48 22 548 5085, Fax: +48 22 548 5087
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.
Cromerac 12, 10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
http://www.smceu.com



Hungary

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Budafoki út 107-113, H-1117 Budapest
Phone: +36 1 371 1343, Fax: +36 1 371 1344
E-mail: office@smc-automation.hu
http://www.smc-automation.hu



Portugal

SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Engº Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: +351 22-610-89-22, Fax: +351 22-610-89-36
E-mail: postpt@smc.smces.es
http://www.smces.es



Turkey

Entek Pnömatik San. ve Tic Ltd. Sti.
Perpa Tic. Merkezi Kat: 11 No: 1625, TR-80270 Okmeydanı Istanbul
Phone: +90 (0)212-221-1512, Fax: +90 (0)212-221-1519
E-mail: smc-entek@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.smcneumatics.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.smcneumatics.co.uk



Denmark

SMC Pneumatik A/S
Knudsminde 4B, DK-8300 Odder
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901
E-mail: smc@smc-pneumatik.dk
http://www.smc.dk



Italy

SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)
Phone: +39 (0)2-927211, Fax: +39 (0)2-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
http://www.smcitalia.it



Russia

SMC Pneumatik LLC.
36/40 Sredny pr. St. Petersburg 199004
Phone: +812 118 5445, Fax: +812 118 5449
E-mail: smcfa@peterlink.ru
http://www.smc-pneumatik.ru



Estonia

SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12-101, 106 21 Tallinn
Phone: +372 (0)6 593540, Fax: +372 (0)6 593541
E-mail: smc@smcpneumatics.ee
http://www.smcneumatics.ee



Latvia

SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Rīga LV-1006, Latvia
Phone: +371 (0)777-94-74, Fax: +371 (0)777-94-75
E-mail: info@smclv.lv
http://www.smclv.lv



Slovakia

SMC Priemyselna Automatizácia, s.r.o.
Námestie Martina Benku 10, SK-81107 Bratislava
Phone: +421 2 444 56725, Fax: +421 2 444 56028
E-mail: office@smc.sk
http://www.smc.sk



Finland

SMC Pneumatics Finland OY
PL72, Tiistinniityntie 4, SF-02031 ESPOO
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595
E-mail: smcfin@smc.fi
http://www.smc.fi



Lithuania

UAB Ottensten Lietuva
Savanoriu pr. 180, LT-2600 Vilnius, Lithuania
Phone/Fax: +370-2651602



Slovenia

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.
Grajski trg 15, SLO-8360 Zuzemberk
Phone: +386 738 85240 Fax: +386 738 85249
E-mail: office@smc-ind-avtom.si
http://www.smc-ind-avtom.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.smceu.com>
<http://www.smcworld.com>

SMC CORPORATION 1-16-4 Shimbashi, Minato-ku, Tokio 105 JAPAN; Phone:03-3502-2740 Fax:03-3508-2480