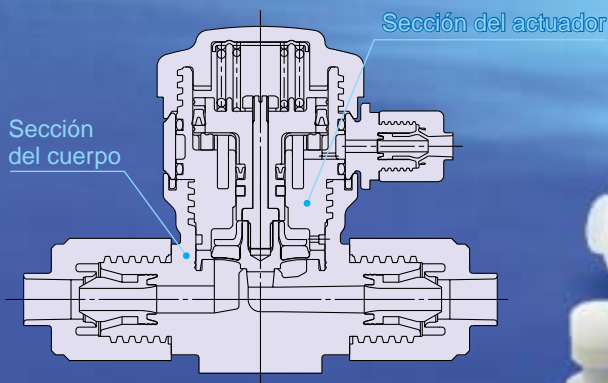


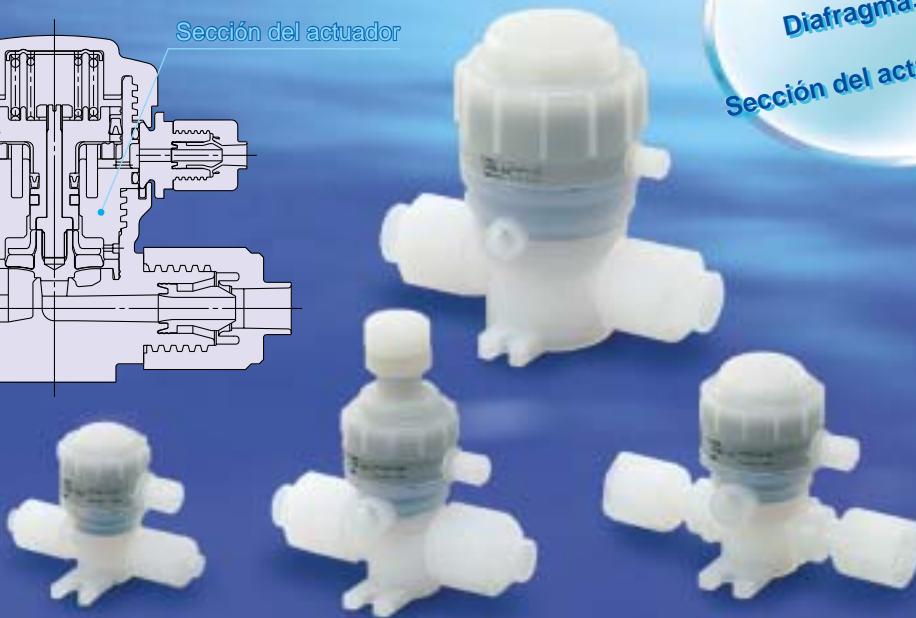
Válvula de accionamiento neumático Exterior no metálico

Construido sin tornillos

Estructura no metálica sin tornillos de metal para el apriete del cuerpo del actuador.



Cuerpo: **Nuevo PFA**
Diafragma: **PTFE**
Sección del actuador: **PVDF**



Serie LVQ

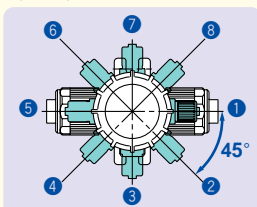
Construcción con racordaje integrado

Hiperracordaje/
Se utiliza la serie LQ2.



Permite el conexionado desde 8 direcciones.

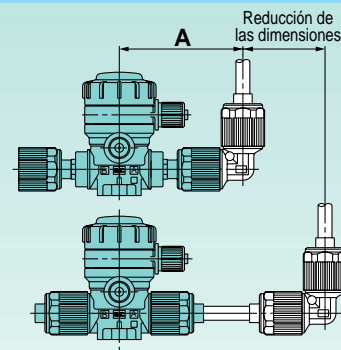
Conexión pilotaje



Construcción con racordaje integrado

Hiperracordaje/se utiliza la serie LQ1
Puede seleccionarse la rosca hembra.

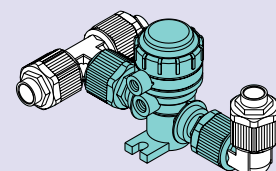
Modelo compacto

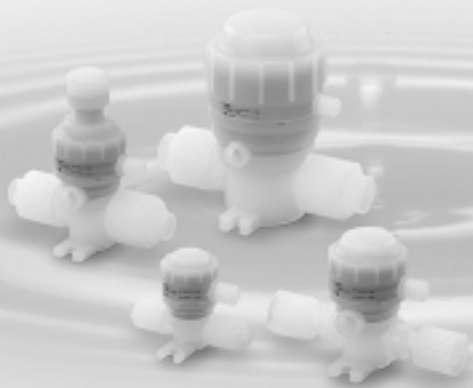


(mm)

Modelo	A	Reducción de las dimensiones
LVQ20	56.5	40.5 o más
LVQ30	70	49.5 o más
LVQ40	80	61.5 o más
LVQ50	104.5	64.5 o más
LVQ60	114.5	73.5 o más

Ejemplo de conexionado





Diafragma (PTFE)

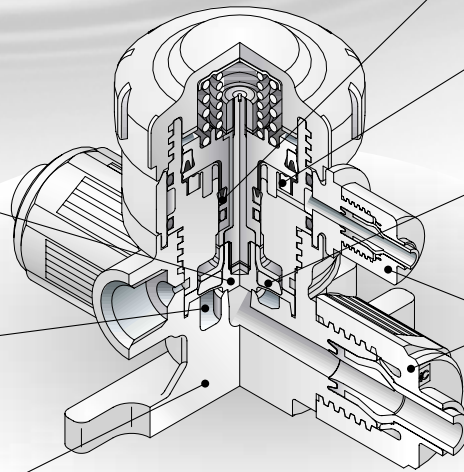
La construcción especial con diafragma asegura gran suavidad de apertura y cierre, impidiendo la formación de microburbujas.

Líquido residual mínimo

El líquido residual se minimiza gracias a la forma cónica y al racordaje integrado, permitiendo que el líquido fluya uniformemente y alcance unas características mejoradas de caudal uniforme.

Cuerpo (Nuevo PFA)

Compatible con productos químicos tales como ácidos, bases y agua ultra desionizada.



Anillo guía

Elimina el movimiento lateral del asiento con lo que se reducen las fugas internas.

Amortiguador del émbolo

Absorbe el impulso del émbolo para minimizar la generación de partículas producidas por el impacto.

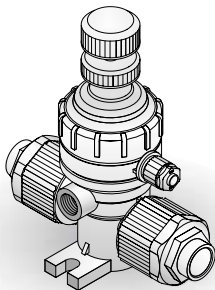
Tope

Protege el diafragma contra la deformación y los daños provocados por la contrapresión.

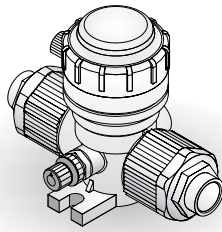
Construcción con racordaje integrado

Ofrece un sistema de cuatro juntas. Mecanismo de contratuerca—no requiere apriete adicional. Gran resistencia de flexión. Se pueden seleccionar diferentes tamaños de tubos.

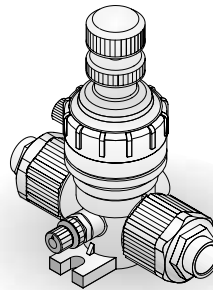
Opción



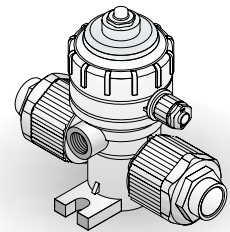
Con ajuste de caudal



Con by-pass



Con ajuste de caudal y by-pass



Con Led indicador

Variaciones

Diámetro del orificio	Características de caudal Av x 10 ⁻⁶ m ² (Cv)	Serie	Tamaño de tubo aplicable													
			Sistema métrico							Pulgadas						
			4	6	8	10	12	19	25	1/8	3/16	1/4	3/8	1/2	3/4	1
ø4	8.4 (0.35)	LVQ20	●	○							●	●	○			
ø8	31.2 (1.3)	LVQ30			●	○						●	○			
ø10	45.6 (1.9)	LVQ40				●	○					●	○			
ø16	120 (5)	LVQ50					●	○					●	○		
ø22	192 (8)	LVQ60						●	○					●	○	

● Con reductor ○ Tamaño básico

Modelo de racordaje integrado (Hiperracordaje) Serie LVQ

Forma de pedido

LVQ 2 0 - S 07 [] [] - []

Clase de cuerpo

Símbolo	Clase de cuerpo	Diám. orificio
2	2	ø4
3	3	ø8
4	4	ø10
5	5	ø16
6	6	ø22

Tipo de válvula

0	N.C.
1	N.A.
2	Doble efecto

(Nota) Véase las variaciones en la tabla inferior para las combinaciones de tipos de válvulas.

Tamaño de tubo aplicable

Símbolo	Diám. ext. tubo aplicable:	Clase de cuerpo					
		2	3	4	5	6	
Sistema métrico							
04	ø4	●					
06	ø6	○	●				
08	ø8		●				
10	ø10		○	●			
12	ø12			○	●		
19	ø19				○	●	
25	ø25					○	
Pulgadas							
03	1/8	●					
05	3/16	●					
07	1/4	○	●				
11	3/8		○	●			
13	1/2			○	●		
19	3/4				○	●	
25	1					○	

○ Tamaño básico ● Con reductor

Conexión B (SALIDA) de diferente diámetro

Símbolos	Aplicaciones
-	Conexiones A y B del mismo tamaño
Véase la tabla de tubos aplicables situada a la izquierda	Pueden seleccionarse tubos de distinto diámetro dentro de la misma clase de cuerpo.

Opción

-	Ninguna	5	Contrapresión alta (0.42 MPa)
1	Con ajuste de caudal	6	Contrapresión alta con regulación de caudal
2	Con by-pass	7	Contrapresión alta con by-pass
3	Con ajuste de caudal y by-pass	8	Contrapresión alta con caudal ajuste y by-pass
4	Con Led indicador	9	Contrapresión alta con indicador

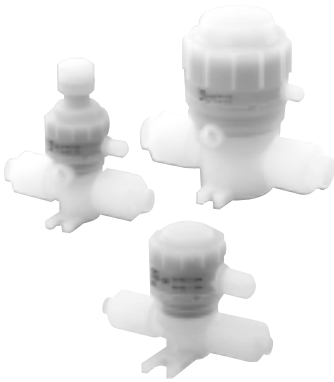
(Nota) Véase las variaciones en la tabla inferior para las combinaciones de tipos de válvulas y de opciones. Las opciones no pueden combinarse entre sí.

Rosca de conexión de pilotaje

-	Racordaje integrado LQ1	Diám. ext. tuberías de conexión 1/8" (ø3)
M	Racordaje integrado LQ1	Diám. ext. tuberías de conexión ø4
R	Con rosca	Rc 1/8
N	Con rosca	NP T1/8

Variaciones

Modelo	Símbolo	Tipo de válvula	Modelo				
			LVQ20	LVQ30	LVQ40	LVQ50	LVQ60
			Diámetro del orificio	Diám. ext. tuberías	Milímetros	Pulgadas	
			ø4	ø8	ø10	ø16	ø22
			6	10	12	19	25
			1/4	3/8	1/2	3/4	1
Modelo básico							
N.C.		N.C.	○	○	○	○	○
N.A.		N.A.	○	○	○	○	○
Doble efecto		Doble efecto	○	○	○	○	○
Con ajuste de caudal							
N.C.		N.C.	○	○	○	○	○
Con by-pass							
N.C.		N.C.	○	○	○	○	○
Doble efecto		Doble efecto	○	○	○	○	○
Con ajuste de caudal y by-pass							
N.C.		N.C.	○	○	○	○	○
Con Led indicador							
N.C.		N.C.	○	○	○	○	○
Contra-presión alta							
N.C.		N.C.	○	○	○	○	○



Características técnicas estándar

Modelo		LVQ20	LVQ30	LVQ40	LVQ50	LVQ60
Diám. ext. del tubo	Sistema métrico	6	10	12	19	25
	Pulgadas	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Diámetro del orificio		ø4	ø8	ø10	ø16	ø22
Características de caudal	Av x 10 ⁻⁶ m ²	8.4	31.2	45.6	120	192
	Cv	0.35	1.3	1.9	5	8
Presión de prueba (MPa)		1				
Presión de trabajo <flujo A →B>		-98 kPa a 0.5 MPa			-98 kPa a 0.4 MPa	
Contrapresión (MPa)	Estándar	0.3 o menos			0.2 o menos	
	Contrapresión alta	0.42				
Fuga de la válvula (cm ³ /min)		0 (con presión de agua)				
Presión aire pilotaje (MPa)		0.3 a 0.5 (Contrapresión alta: de 0.45 a 0.55)				
Tamaño conexión pilotaje		1/8" (ø3), ø4, Rc 1/8, NPT 1/8				
Temperatura de fluido (°C)		0 a 100				
Temperatura ambiente (°C)		0 a 60				
Peso (kg)		0.08	0.17	0.22	0.70	0.81

Tubos de distinto diámetro aplicables con reductor

Pueden seleccionarse tubos de distinto diámetro (dentro de una clase de cuerpo) utilizando una tuerca y un casquillo de inserción (reductor).

● Con reductor

Clase de cuerpo	Diám. ext. del tubo													
	Sistema métrico							Pulgadas						
	4	6	8	10	12	19	25	1/8	3/16	1/4	3/8	1/2	3/4	1
2	●	○	—	—	—	—	—	●	●	○	—	—	—	—
3	—	●	●	○	—	—	—	—	—	●	○	—	—	—
4	—	—	—	●	○	—	—	—	—	—	●	○	—	—
5	—	—	—	—	●	○	—	—	—	—	—	●	○	—
6	—	—	—	—	—	●	○	—	—	—	—	—	●	○



(Nota) Consulte la página 18 para obtener información sobre el cambio de tamaño de los tubos.

⚠ Precauciones específicas del producto

Lea atentamente las instrucciones antes de su uso. Véanse las normas de seguridad y las precauciones relativas a las válvulas para fluidos de gran pureza de la pág. 24 a la pág. 26.

Conexionado

⚠ Precaución

1. Realice el conexionado de los tubos con herramientas especiales.
Véase de página 18 a 20 en relación con la conexión de tubos y las herramientas especiales.
2. Apriete la tuerca a la superficie del cuerpo. Como guía, véase el par de apriete indicado a continuación.

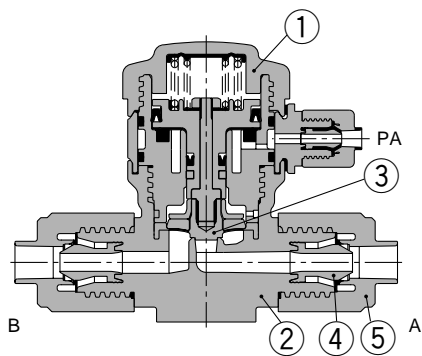
Par de apriete para tuberías

Clase de cuerpo	Par (Nm)
2	1.5 a 2.0
3	3.0 a 3.5
4	7.5 a 9.0
5	11.0 a 13.0
6	5.5 a 6.0

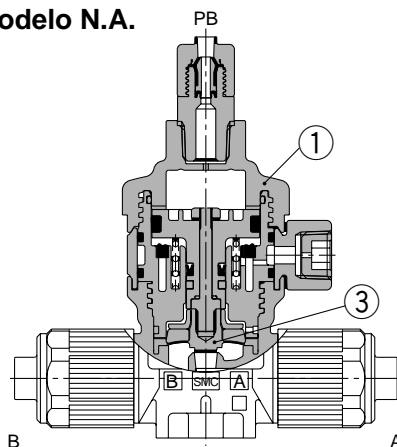
Construcción

Modelo básico

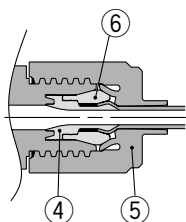
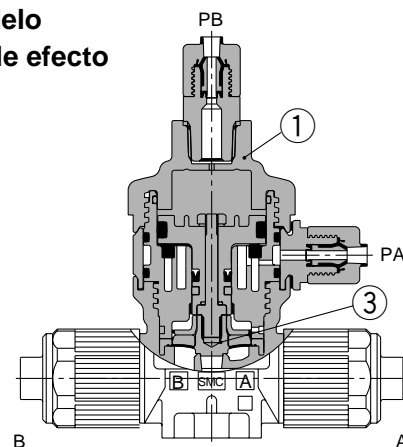
Modelo N.C.



Modelo N.A.

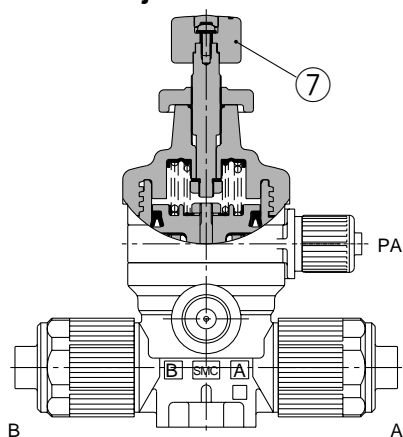


Modelo doble efecto

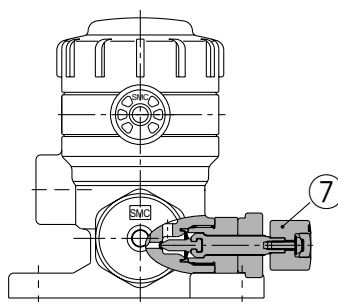


Con reductor

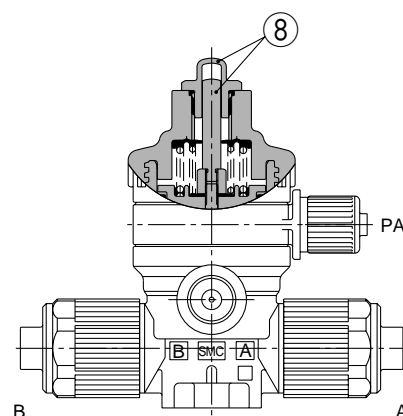
Con ajuste de caudal



Con by-pass



Con indicador de apertura



Lista de componentes

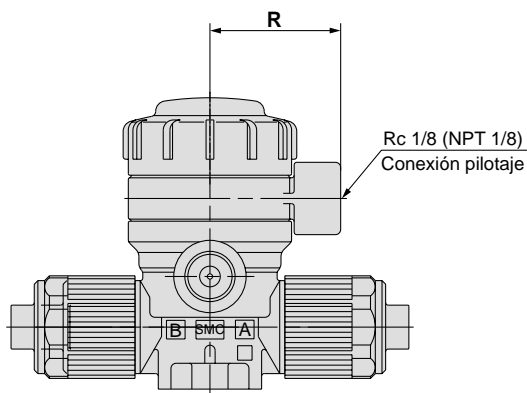
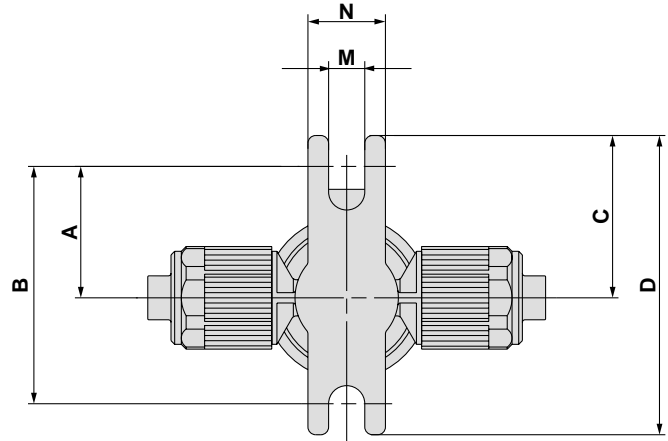
Nº	Descripción	Material
1	Sección del actuador	PVDF
2	Tamaño	PFA
3	Diafragma	PTFE
4	Casquillo de inserción	PFA
5	Tuerca	PFA
6	Aro	PFA
7	Sección del regulador de caudal	PVDF
8	Indicador, cubierta	PP

Serie LVQ

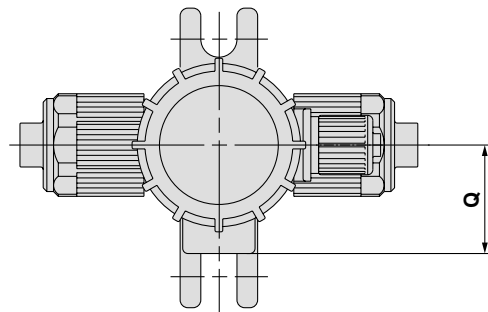
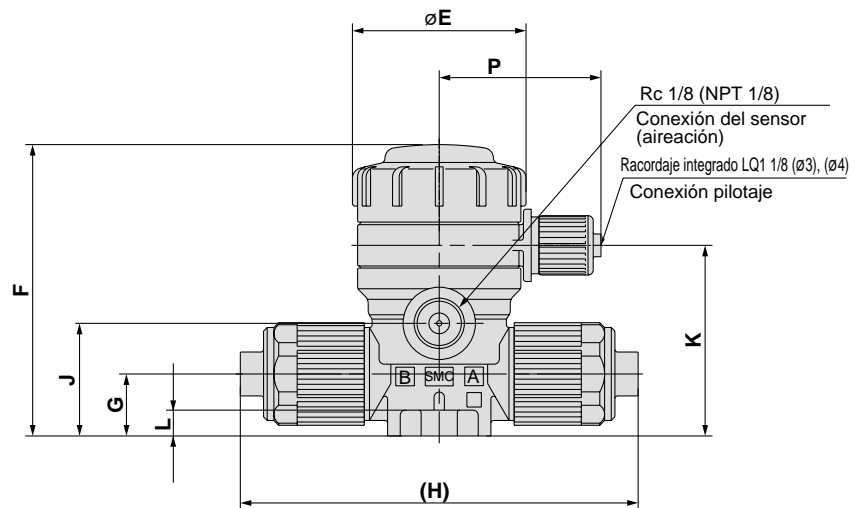
Dimensiones

Modelo básico, especificaciones de contrapresión alta.

Válvula N.C.



Conexión de pilotaje Rc 1/8 (NPT 1/8)
Modelo roscado



LVQ□0-S□ Dimensiones (Válvula N.C.)

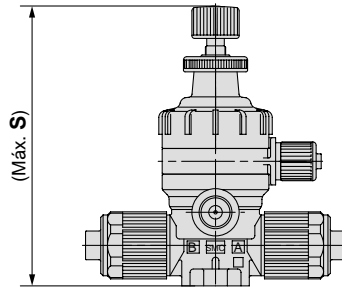
(mm)

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
LVQ20-S□	25.5	46	31.5	58	33.6	56.5	12	77	21.8	37	5	7	15	31.3	21	25.3
LVQ30-S□	23.5	47	29.5	59	45.4	77	16.5	95	32	50	6	7	20	37.2	25	31.2
LVQ40-S□	23.5	47	29.5	59	45.4	82.5	22	109	37.5	55.5	6	7	20	37.2	25	31.2
LVQ50-S□	35	70	41	82	75	127	25	141	50.2	78.2	10	7	20	50.8	38.5	45
LVQ60-S□	35	70	41	82	75	137	32	150	60	88	10	7	20	50.8	38.5	45

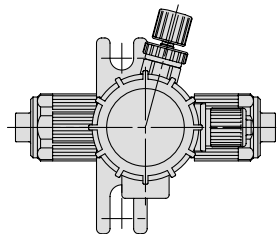
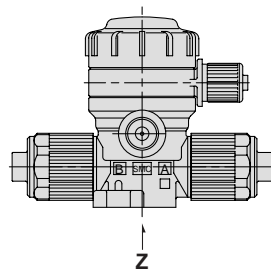
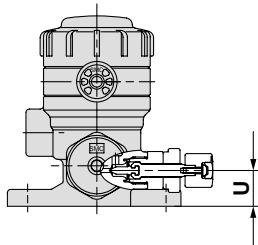
Modelo de racordaje integrado (Hiperracordaje) *Serie LVQ*

Con regulación de caudal, especificaciones de contrapresión alta con regulación de caudal
Válvula N.C.

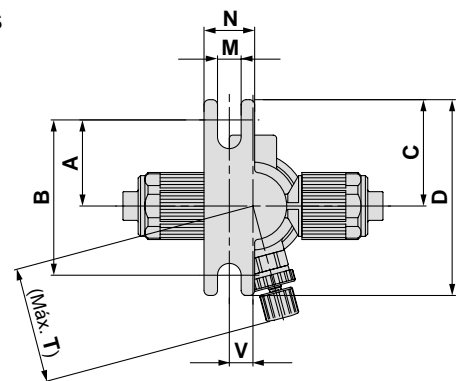
Dimensiones (mm)	
Modelo	S
LVQ20-S□-1	83
LVQ30-S□-1	113.5
LVQ40-S□-1	119
LVQ50-S□-1	171.5
LVQ60-S□-1	182.5



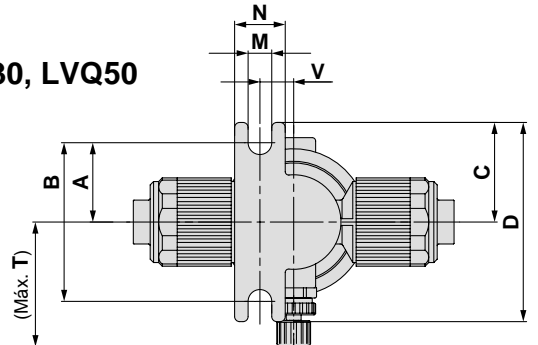
Con by-pass, especificaciones de contrapresión alta con by-pass
Válvula N.C.



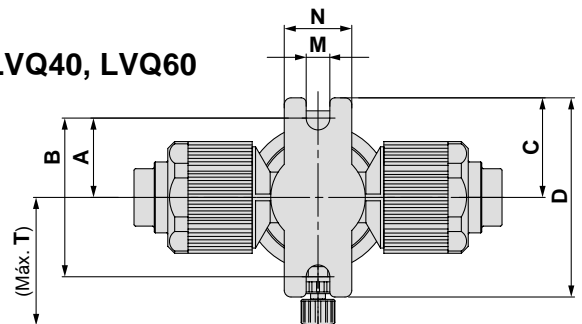
LVQ20



LVQ30, LVQ50



LVQ40, LVQ60



Vista Z

Dimensiones (mm)									
Modelo	A	B	C	D	M	N	T	U	V
LVQ20-S□-2	25.5	46	31.5	58	7	15	35.3	10.6	7
LVQ30-S□-2	23.5	47	29.5	59	7	15	36.9	16.5	10
LVQ40-S□-2	23.5	47	29.5	59	7	20	37.9	22	—
LVQ50-S□-2	35	70	41	82	7	20	64	25	17
LVQ60-S□-2	35	70	41	82	7	20	66	32	—

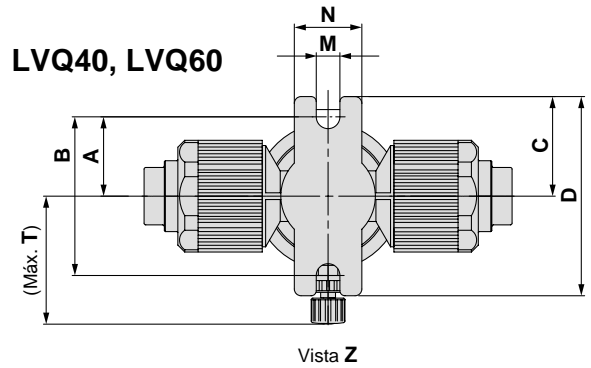
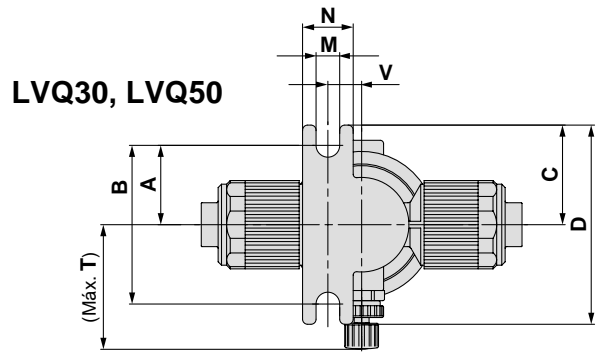
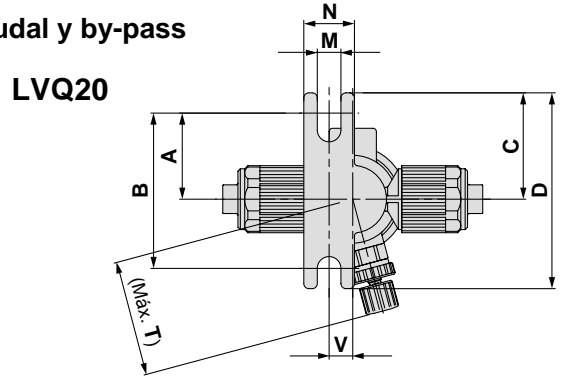
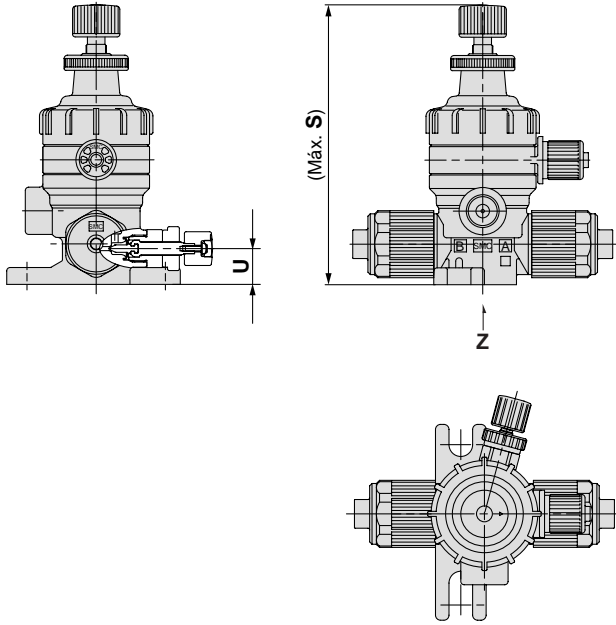
Serie LVQ

Dimensiones

Con ajuste de caudal y by-pass

Especificaciones de contrapresión alta con ajuste de caudal y by-pass

Válvula N.C.

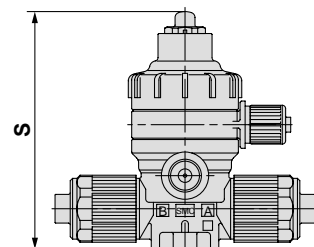


Dimensiones (mm)										
Modelo	A	B	C	D	M	N	S	T	U	V
LVQ20-S□-3	25.5	46	31.5	58	7	15	83	35.3	10.6	7
LVQ30-S□-3	23.5	47	29.5	59	7	15	113.5	36.9	16.5	10
LVQ40-S□-3	23.5	47	29.5	59	7	20	119	37.9	22	—
LVQ50-S□-3	35	70	41	82	7	20	171.5	64	25	17
LVQ60-S□-3	35	70	41	82	7	20	182.5	66	32	—

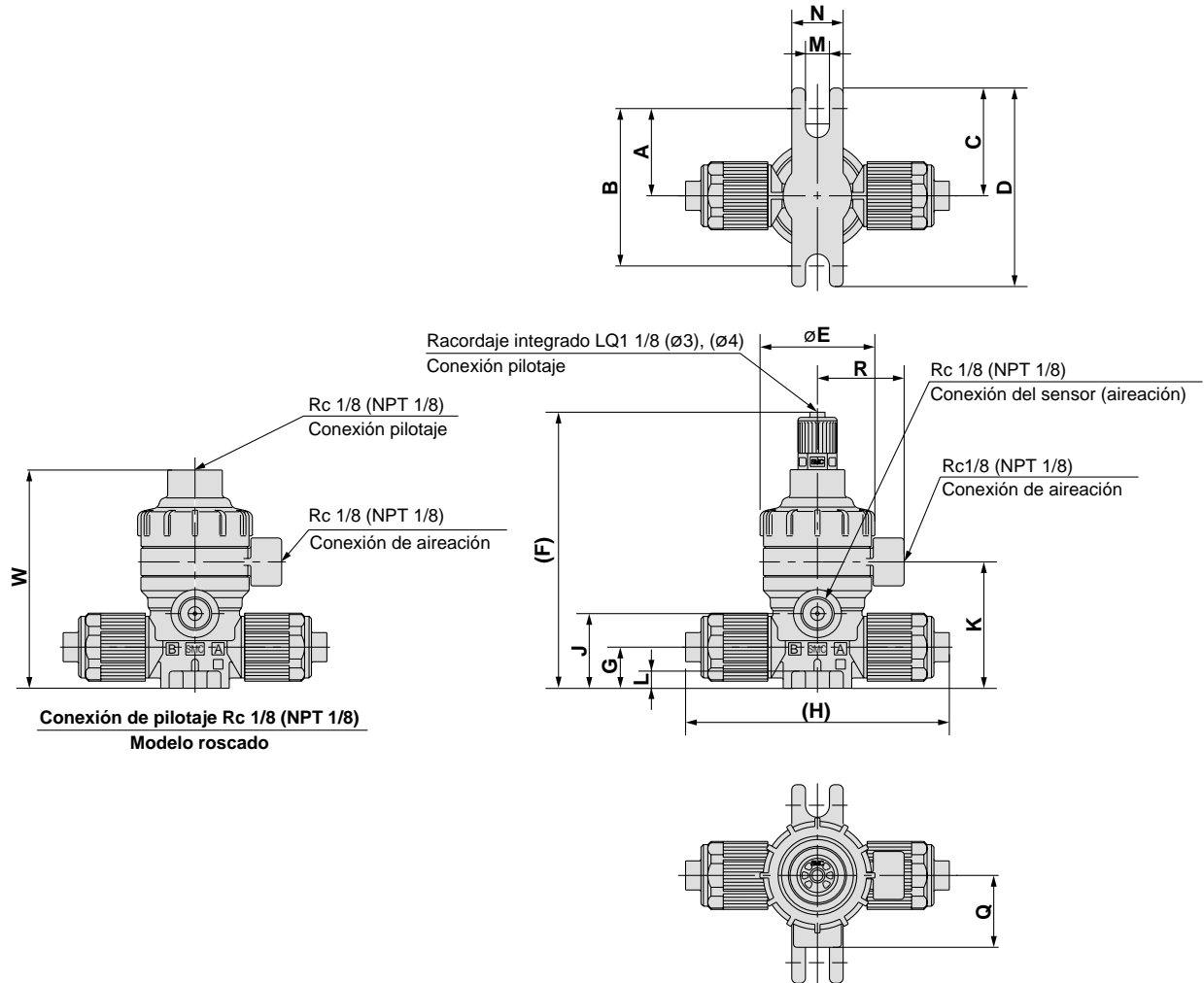
Con Led indicador, especificaciones de contrapresión con indicador de apertura

Válvula N.C.

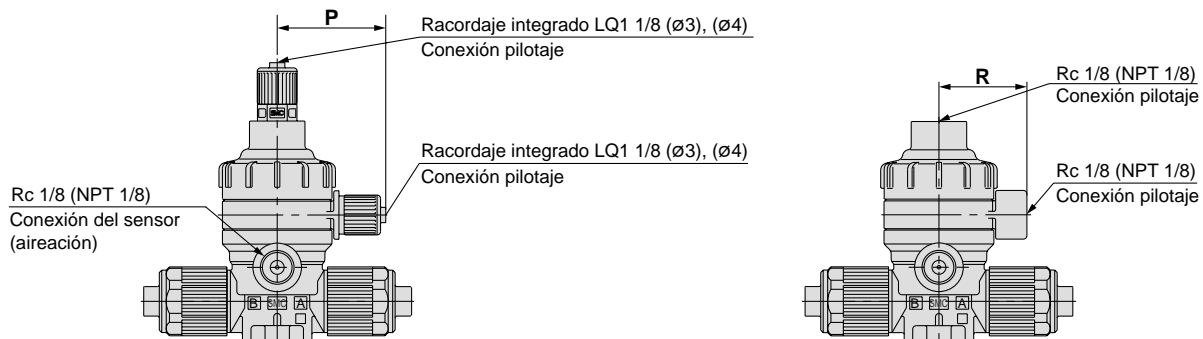
Dimensiones (mm)	
Modelo	S
LVQ20-S□-4	70.5
LVQ30-S□-4	88.5
LVQ40-S□-4	94
LVQ50-S□-4	134.5
LVQ60-S□-4	144



Modelo básico Válvula N.A.



Válvula doble efecto



LVQ \square ₂-S \square Dimensiones (válvula N.A., válvula doble efecto)

(mm)

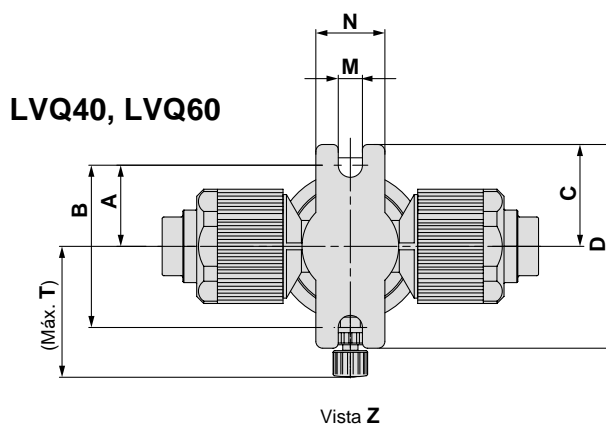
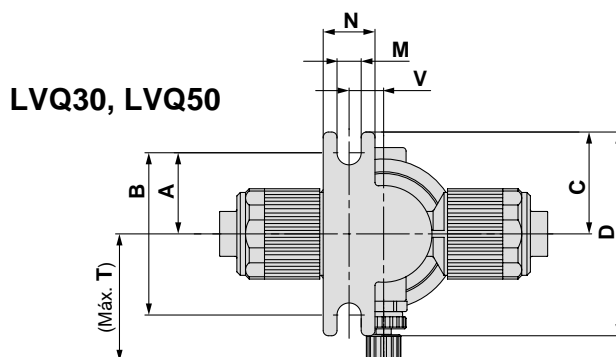
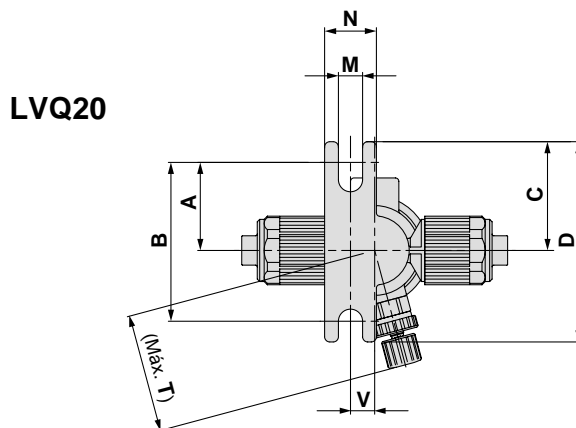
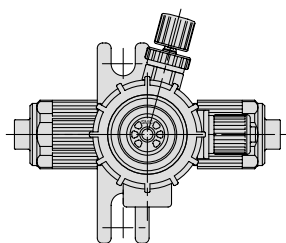
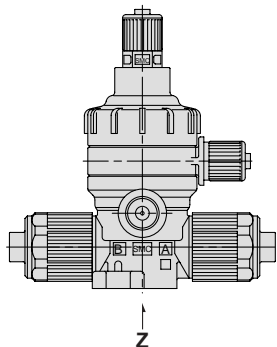
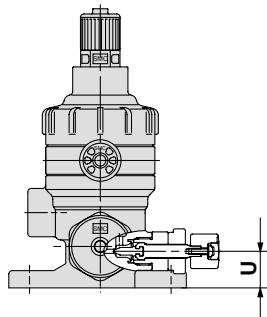
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	W
LVQ2 $\frac{1}{2}$ -S \square	25.5	46	31.5	58	33.6	81	12	77	21.8	37	5	7	15	31.3	21	25.3	64
LVQ3 $\frac{1}{2}$ -S \square	23.5	47	29.5	59	45.4	99	16.5	95	32	50	6	7	20	37.2	25	31.2	82
LVQ4 $\frac{1}{2}$ -S \square	23.5	47	29.5	59	45.4	104.5	22	109	37.5	55.5	6	7	20	37.2	25	31.2	87.5
LVQ5 $\frac{1}{2}$ -S \square	35	70	41	82	75	145	25	141	50.2	78.2	10	7	20	50.8	38.5	45	128
LVQ6 $\frac{1}{2}$ -S \square	35	70	41	82	75	154.5	32	150	60	88	10	7	20	50.8	38.5	45	137.5

Serie LVQ

Dimensiones

Con by-pass

Válvula doble efecto



Dimensiones (válvula N.A., válvula doble efecto) (mm)

Modelo	A	B	C	D	M	N	T	U	V
LVQ2 $\frac{1}{2}$ -S□-2	25.5	46	31.5	58	7	15	35.3	10.6	7
LVQ3 $\frac{1}{2}$ -S□-2	23.5	47	29.5	59	7	15	36.9	16.5	10
LVQ4 $\frac{1}{2}$ -S□-2	23.5	47	29.5	59	7	20	37.9	22	—
LVQ5 $\frac{1}{2}$ -S□-2	35	70	41	82	7	20	64	25	17
LVQ6 $\frac{1}{2}$ -S□-2	35	70	41	82	7	20	66	32	—

Modelo compacto / conexión de ahorro de espacio

Serie LVQ



Forma de pedido

LVQ **2** **0** **S** - **S** **07** -

Clase de cuerpo

Símbolo	Clase de cuerpo	Diám. orificio
2	2	ø4
3	3	ø8
4	4	ø10
5	5	ø16
6	6	ø22

Tipo de válvula

0	N.C.
1	N.A.
2	Doble efecto

Tipo de cuerpo

S	Conexión de ahorro de espacio
----------	-------------------------------

(Nota) Véase las variaciones en la tabla inferior para las combinaciones de tipos de válvulas.

Opción

-	Ninguna	5	Contrapresión alta (0.42 MPa)
1	Con ajuste de caudal	6	Contrapresión alta con regulación de caudal
2	Con by-pass	7	Contrapresión alta con by-pass
3	Con ajuste de caudal y by-pass	8	Contrapresión alta con caudal ajuste y by-pass
4	Con Led indicador	9	Contrapresión alta con indicador

(Nota) Véase las variaciones en la tabla inferior para las combinaciones de tipos de válvulas y de opciones. Las opciones no pueden combinarse entre sí.

Rosca de conexión de pilotaje

-	Racordaje integrado LQ1	Diám. ext. tuberías conexión 1/8" (ø3)
M	Racordaje integrado LQ1	Diám. ext. tuberías de conexión ø4
R	Con rosca	Rc 1/8
N	Con rosca	NP T1/8

Tamaño de racor aplicable

Símbolo	Tamaño conexión	Clase de cuerpo					
		2	3	4	5	6	
07	2	○					
11	3		○				
13	4			○			
19	5				○		
25	6					○	

(Nota) Véase la forma de pedido de los accesorios en la pág. 18. Seleccione los accesorios del mismo tamaño como el del lateral de la válvula.

Variaciones

Modelo	Símbolo	Tipo de válvula	Modelo				
			LVQ20	LVQ30	LVQ40	LVQ50	LVQ60
		Diámetro del orificio	ø4	ø8	ø10	ø16	ø22
		Tamaño de racor aplicable	2	3	4	5	6
Modelo básico 	N.C.	N.C.	○	○	○	○	○
	N.A.	N.A.	○	○	○	○	○
	Doble efecto	Doble efecto	○	○	○	○	○
Con ajuste de caudal 	PA B-H-A N.C.	N.C.	○	○	○	○	○
Con by-pass 	PA B-H-A N.C.	N.C.	○	○	○	○	
	PA B-H-A PB Doble efecto	Doble efecto	○	○	○	○	○
Con ajuste de caudal y by-pass 	PA B-H-A N.C.	N.C.	○	○	○	○	
Con Led indicador 	PA B-H-A N.C.	N.C.	○	○	○	○	
Contra-presión alta 	PA B-H-A N.C.	N.C.	○	○	○	○	

Forma de pedido del racor para ahorro de espacio

Tamaño de tubo aplicable

Tamaño	Nº	Tamaño de tubo aplicable (mm)	Reductor
6	1	25 x 22	○
6	2	19 x 16-	●

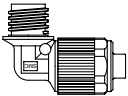
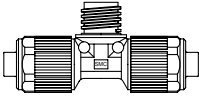
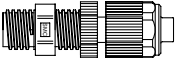

Tamaño	Símbolo	Tamaño de tubo aplicable (pulgadas)	Reductor
6	A	1" x7/8"	○
6	B	3/4" x5/8"	●

○ Tamaño básico ● Con reductor

LQ1 E 61 - S
LQ2 E 21 - S

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

Modelo de racor

E	T
Unión codo 	T tubo 
P	U
Pasamuro 	Unión recta 

Tamaño de tubo aplicable

Tamaño	Nº	Tamaño de tubo aplicable (mm)	Reductor
2	1	6 x4	○
2	2	4 x3	●
3	1	10 x8	○
3	2	8 x6	●
3	3	6 x4	●
4	1	12 x10	○
4	2	10 x8	●
5	1	19 x16	○
5	2	12 x 10	●

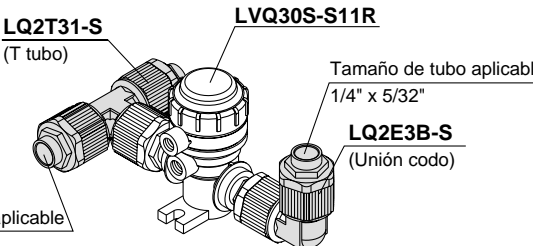
Tamaño	Nº	Tamaño de tubo aplicable (pulgadas)	Reductor
2	A	1/4" x5/32"	○
2	B	3/16" x1/8"	●
2	C	1/8" x0.086"	●
3	A	3/8" x1/4"	○
3	B	1/4" x5/32"	●
4	A	1/2" x3/8"	○
4	B	3/8" x1/4"	●
5	A	3/4" x5/8"	○
5	B	1/2" x3/8"	●

○ Tamaño básico ● Con reductor



Nota) Seleccione los accesorios del mismo tamaño como el del lateral de la válvula.

Ejemplo de conexionado



Tamaño de tubo aplicable 10 x 8

Ejemplo

LVQ30S-S11R	1
LQ2T31-S (T tubo)	1
LQ2E3B-S (Unión codo)	1

Nota) En el momento de envío, las válvulas y los racores están embalados de forma individual y despachados juntos en 1 caja.

Características técnicas estándar



Modelo		LVQ20S	LVQ30S	LVQ40S	LVQ50S	LVQ60S
Tamaño de las piezas intermedias		2	3	4	5	6
Diámetro del orificio		ø4	ø8	ø10	ø16	ø22
Características de caudal	Av x 10 ⁻⁶ m ²	8.4	31.2	45.6	120	192
	Cv	0.35	1.3	1.9	5	8
Presión de prueba(MPa)		1				
Presión de trabajo <Flujo A→B>		-98 kPa a 0.5 MPa			-98 kPa a 0.4 MPa	
Contrapresión (MPa)	Estándar	0.3 o menos			0.2 o menos	
	Contrapresión alta	0.42				
Fuga de la válvula (cm ³ /min)		0 (con presión de agua)				
Presión aire pilotaje (MPa)		ø0.3 a 0.5 (Contrapresión alta: de 0.45 a 0.55)				
Tamaño conexión pilotaje		1/8" (ø3), ø4, Rc 1/8, NPT 1/8				
Temperatura de fluido (°C)		0 a 100				
Temperatura ambiente (°C)		0 a 60				
Peso (kg)		0.085	0.175	0.223	0.725	0.835

⚠ Precauciones específicas del producto

Lea atentamente las instrucciones antes de su uso. Véanse las normas de seguridad y las precauciones relativas a las válvulas para fluidos de gran pureza de la pág. 24 a la pág. 26.

Conexionado

⚠ Precaución

1. Preste especial atención al casquillo de inserción cuando conecte los racores.
2. Apriete la tuerca a la superficie del cuerpo. Como guía, véase el par de apriete indicado a continuación.

Par de apriete para tuberías

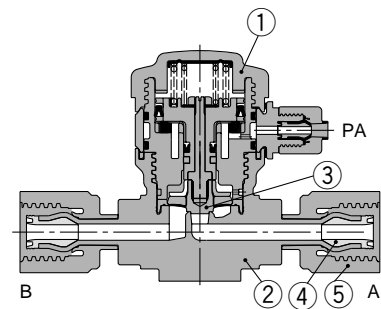
Clase de cuerpo	Par (Nm)
2	1,5 a 2,0
3	3,0 a 3,5
4	7,5 a 9,0
5	11,0 a 13,0
6	5,5 a 6,0

Serie LVQ

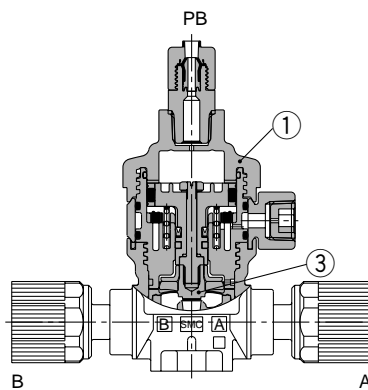
Construcción

Modelo básico

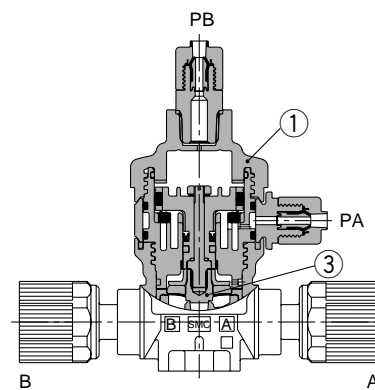
Modelo N.C.



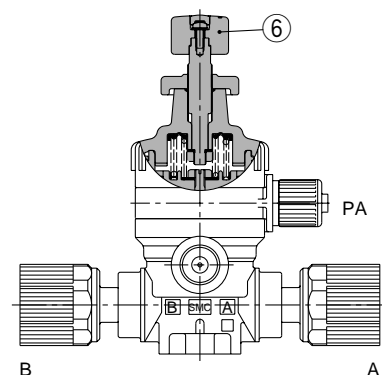
Modelo N.A.



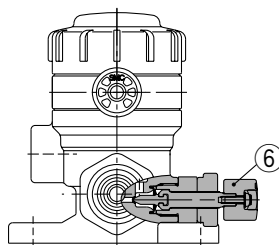
Modelo de doble efecto



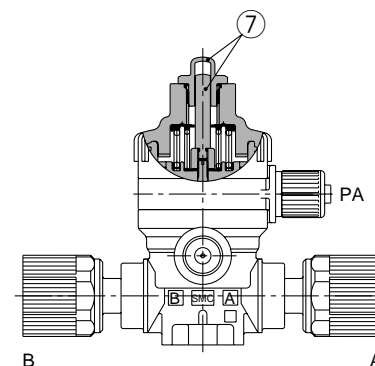
Con ajuste de caudal



Con by-pass



Con indicador



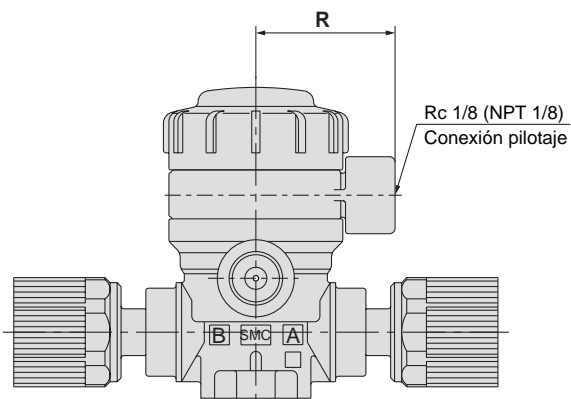
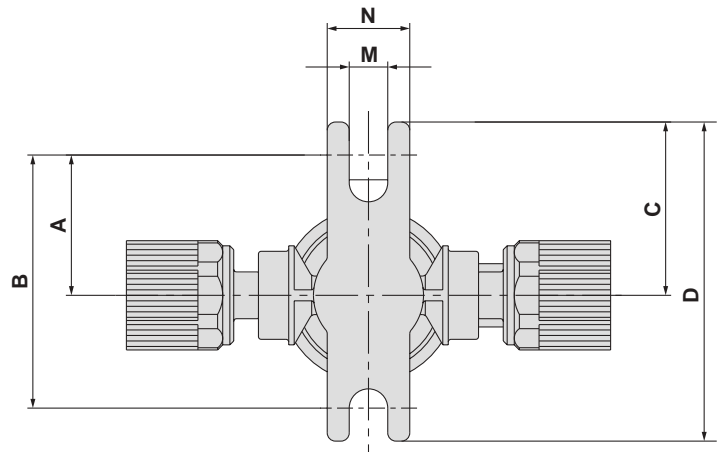
Lista de componentes

Nº	Descripción	Material
1	Sección del actuador	PVDF
2	Tamaño	PFA
3	Diafragma	PTFE
4	Casquillo de inserción	PFA
5	Tuerca	PFA
6	Sección del regulador de caudal	PVDF
7	Indicador, cubierta	PP

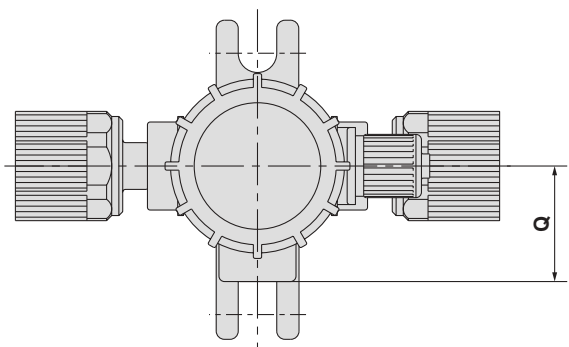
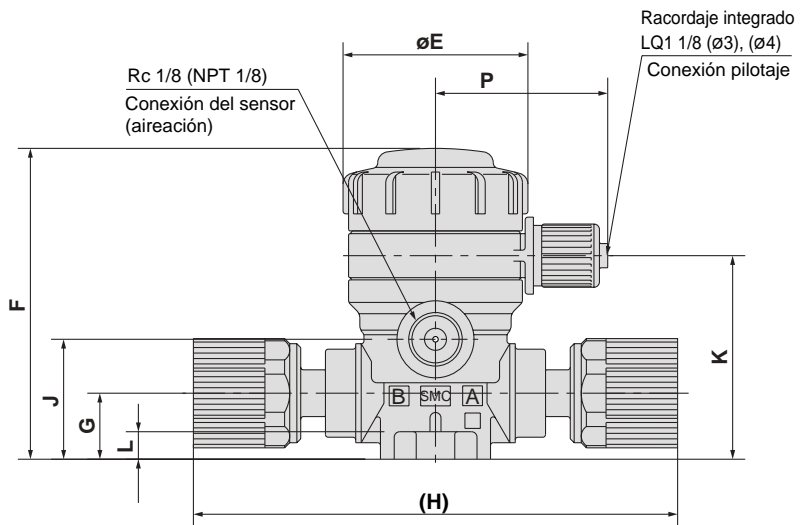
Dimensiones

Modelo básico, especificaciones de contrapresión alta.

Válvula N.C.



Conexión de pilotaje Rc 1/8 (NPT 1/8)
Modelo roscado



LVQ□0S-S□ Dimensiones (Válvula N.C.)

(mm)

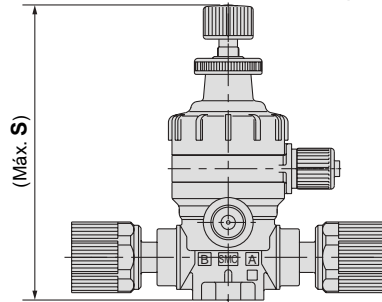
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
LVQ20S-S07	25.5	46	31.5	58	33.6	56.5	12	92	21.8	37	5	7	15	31.3	21	25.3
LVQ30S-S11	23.5	47	29.5	59	45.4	77	16.5	112	32	50	6	7	20	37.2	25	31.2
LVQ40S-S13	23.5	47	29.5	59	45.4	82.5	22	126	37.5	55.5	6	7	20	37.2	25	31.2
LVQ50S-S19	35	70	41	82	75	127	25	168	50.2	78.2	10	7	20	50.8	38.5	45
LVQ60S-S25	35	70	41	82	75	137	32	177	60	88	10	7	20	50.8	38.5	45

Serie LVQ

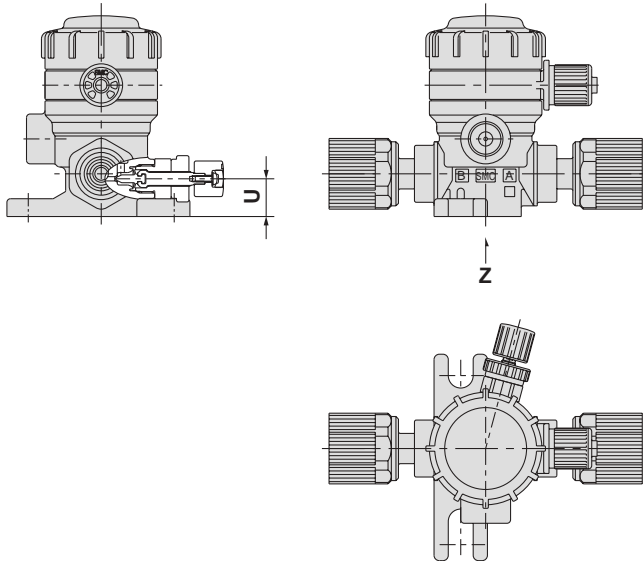
Dimensiones

Con regulación de caudal, especificaciones de contrapresión alta con regulación de caudal
Válvula N.C.

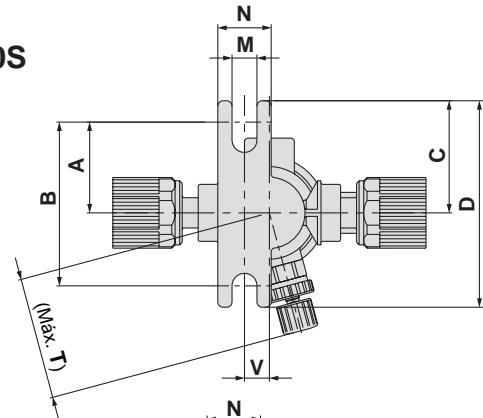
Dimensiones (mm)	
Modelo	S
LVQ20S-S07-1	83
LVQ30S-S11-1	113.5
LVQ40S-S13-1	119
LVQ50S-S19-1	171.5
LVQ60S-S25-1	182.5



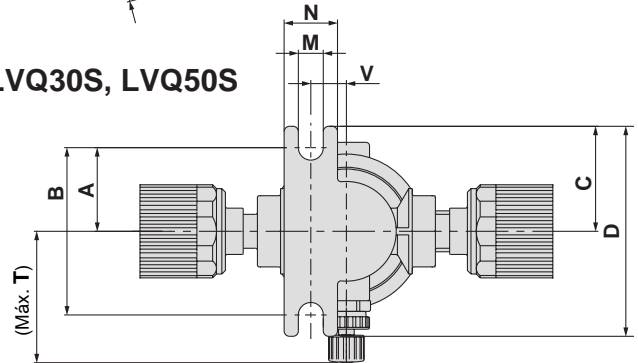
Con by-pass, especificaciones de contrapresión alta con by-pass
Válvula N.C.



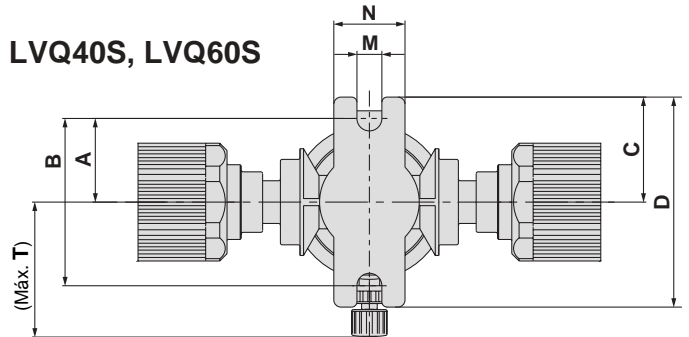
LVQ20S



LVQ30S, LVQ50S



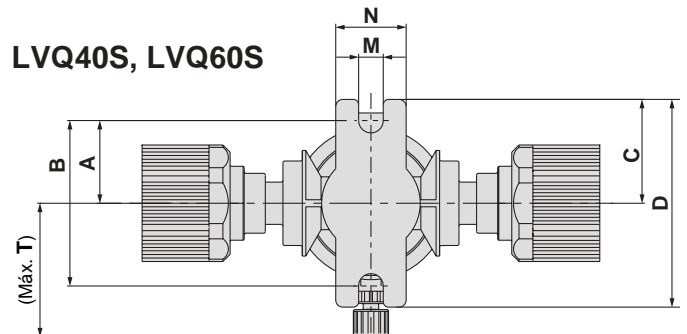
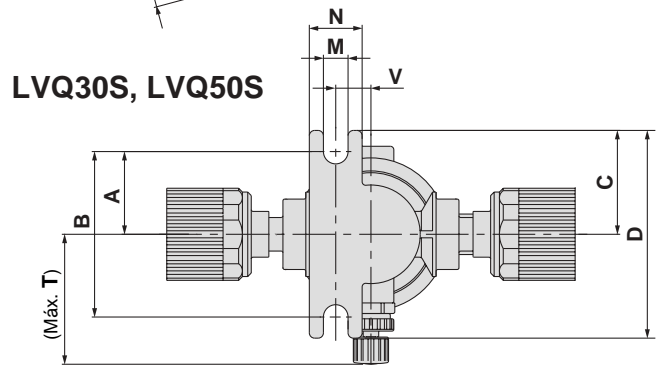
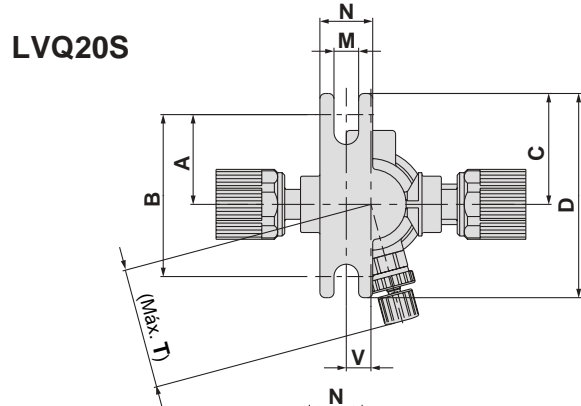
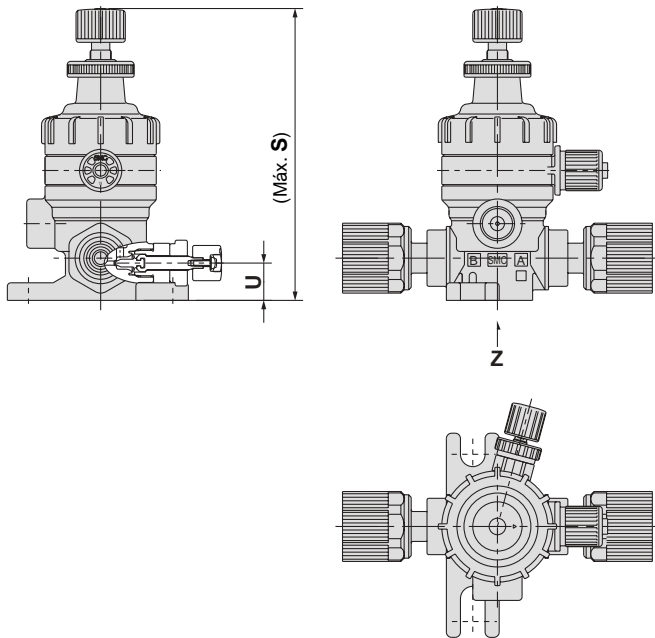
LVQ40S, LVQ60S



Vista Z

Dimensiones (mm)									
Modelo	A	B	C	D	M	N	T	U	V
LVQ20S-S07-2	25.5	46	31.5	58	7	15	35.3	10.6	7
LVQ30S-S11-2	23.5	47	29.5	59	7	15	36.9	16.5	10
LVQ40S-S13-2	23.5	47	29.5	59	7	20	37.9	22	—
LVQ50S-S19-2	35	70	41	82	7	20	64	25	17
LVQ60S-S25-2	35	70	41	82	7	20	66	32	—

Con ajuste de caudal y by-pass
Especificaciones de contrapresión alta
con ajuste de caudal y by-pass
Válvula N.C.



Vista Z

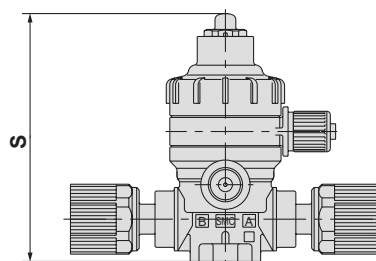
Dimensiones (mm)

Modelo	A	B	C	D	M	N	S	T	U	V
LVQ20S-S07-3	25.5	46	31.5	58	7	15	83	35.3	10.6	7
LVQ30S-S11-3	23.5	47	29.5	59	7	15	113.5	36.9	16.5	10
LVQ40S-S13-3	23.5	47	29.5	59	7	20	119	37.9	22	—
LVQ50S-S19-3	35	70	41	82	7	20	171.5	64	25	17
LVQ60S-S25-3	35	70	41	82	7	20	182.5	66	32	—

Con indicador, especificaciones de contrapresión con indicador
Válvula N.C.

Dimensiones (mm)

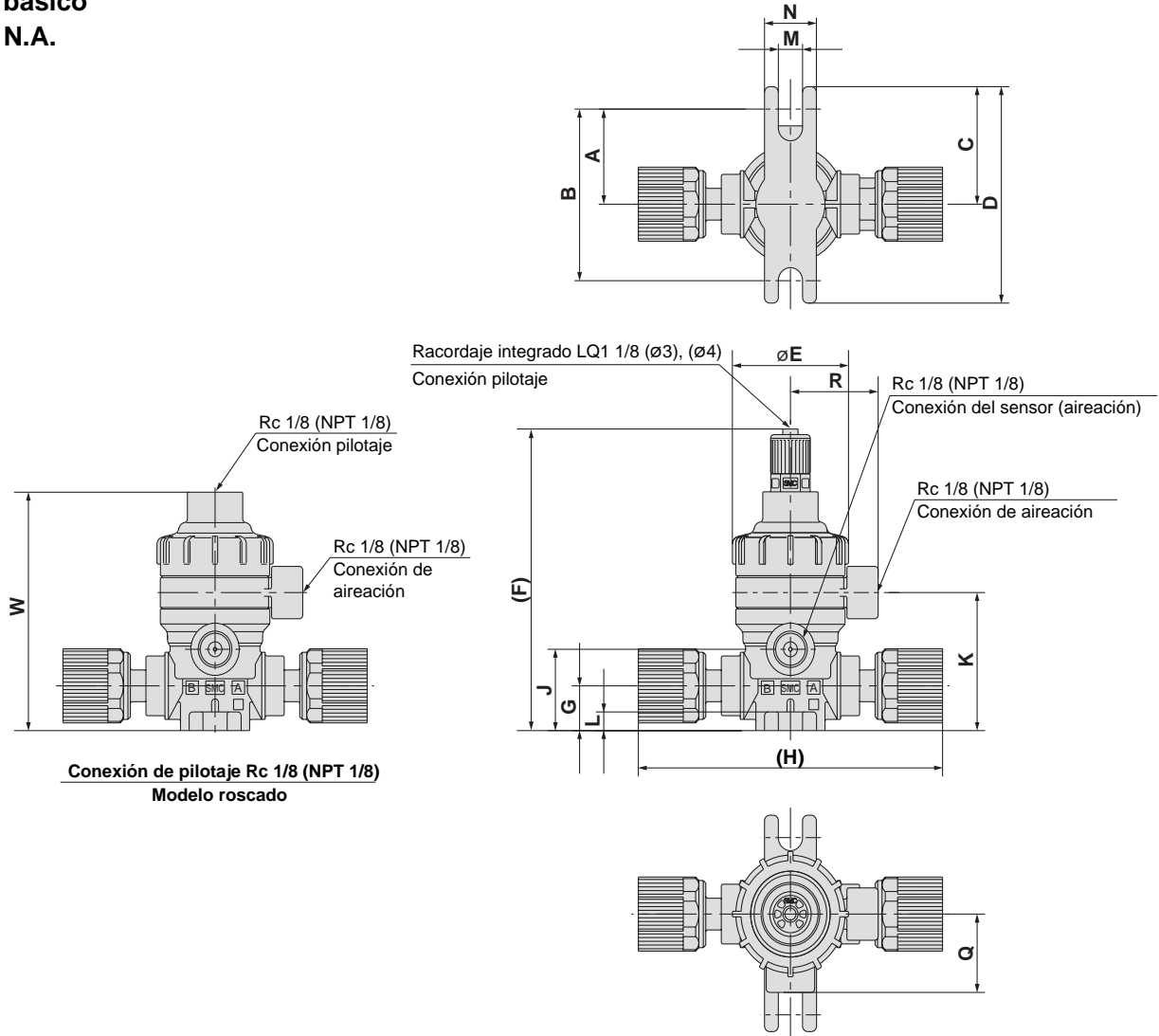
Modelo	S
LVQ20S-S07-4	70.5
LVQ30S-S11-4	88.5
LVQ40S-S13-4	94
LVQ50S-S19-4	134.5
LVQ60S-S25-4	144



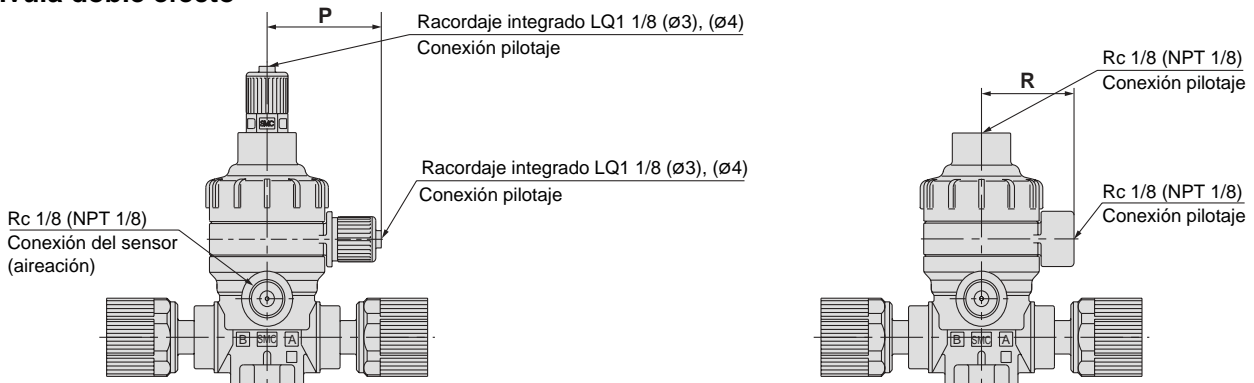
Serie LVQ

Dimensiones

Modelo básico Válvula N.A.



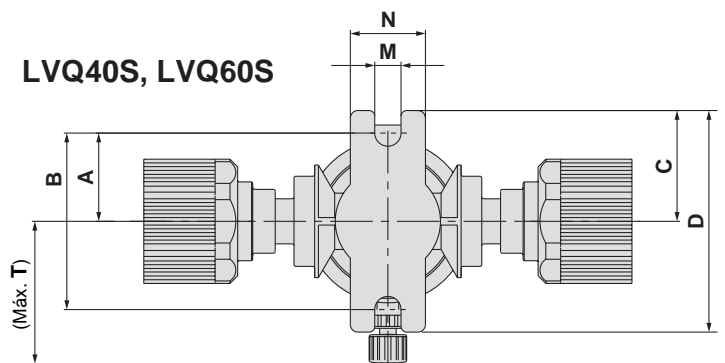
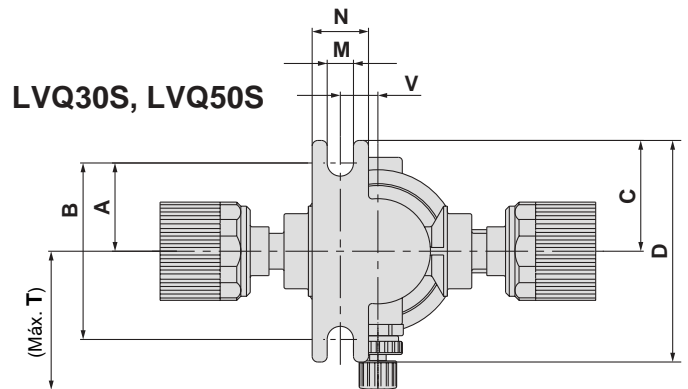
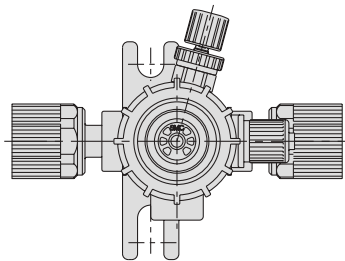
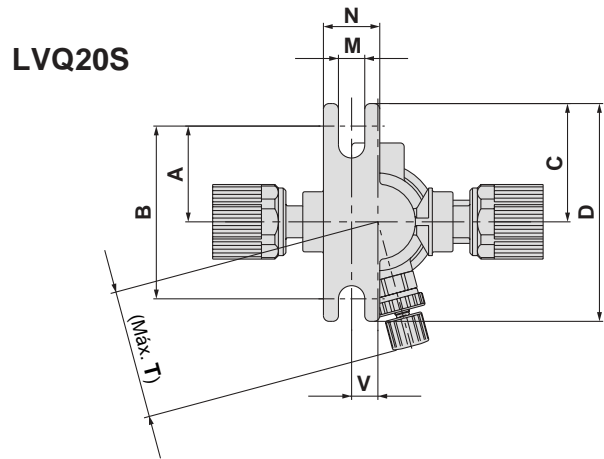
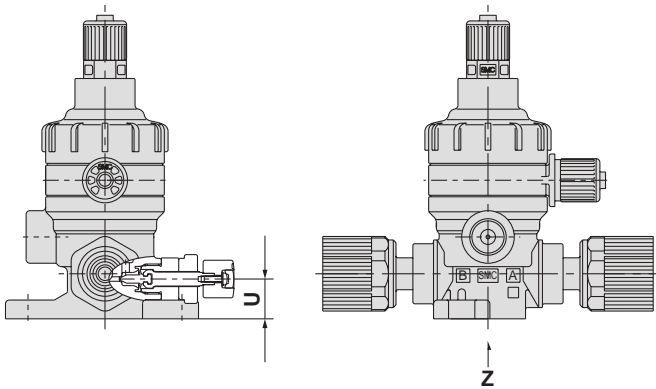
Válvula doble efecto



LVQ□ $\frac{1}{2}$ S-S□ Dimensiones (válvula N.A., válvula de doble efecto) (mm)

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	W
LVQ2 $\frac{1}{2}$ S-S07	25.5	46	31.5	58	33.6	81	12	92	21.8	37	5	7	15	31.3	21	25.3	64
LVQ3 $\frac{1}{2}$ S-S11	23.5	47	29.5	59	45.4	99	16.5	112	32	50	6	7	20	37.2	25	31.2	82
LVQ4 $\frac{1}{2}$ S-S13	23.5	47	29.5	59	45.4	104.5	22	126	37.5	55.5	6	7	20	37.2	25	31.2	87.5
LVQ5 $\frac{1}{2}$ S-S19	35	70	41	82	75	145	25	168	50.2	78.2	10	7	20	50.8	38.5	45	128
LVQ6 $\frac{1}{2}$ S-S25	35	70	41	82	75	154.5	32	177	60	88	10	7	20	50.8	38.5	45	137.5

Con by-pass
Válvula doble efecto



Vista Z

Dimensiones (válvula N.A., válvula doble efecto) (mm)

Modelo	A	B	C	D	M	N	T	U	V
LVQ2½S-S07-2	25.5	46	31.5	58	7	15	35.3	10.6	7
LVQ3½S-S11-2	23.5	47	29.5	59	7	15	36.9	16.5	10
LVQ4½S-S13-2	23.5	47	29.5	59	7	20	37.9	22	—
LVQ5½S-S19-2	35	70	41	82	7	20	64	25	17
LVQ6½S-S25-2	35	70	41	82	7	20	66	32	—

Racores

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	25	1/8	3/16	1/4	3/8	1/2	3/4	1
2	●	○	—	—	—	—	—	●	●	○	—	—	—	—
3	—	●	●	○	—	—	—	—	—	●	○	—	—	—
4	—	—	—	●	○	—	—	—	—	—	●	○	—	—
5	—	—	—	—	●	○	—	—	—	—	—	●	○	—
6	—	—	—	—	—	●	○	—	—	—	—	—	●	○

Composición de las piezas

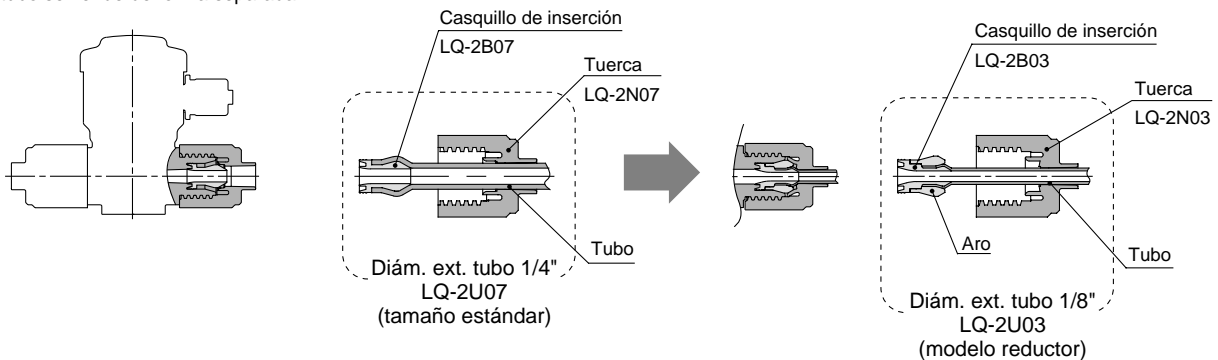
	Lista de componentes		
	Tuerca	Inserción	Aro (inserción completa)
○ Tamaño básico	Sí	Sí	No
● Modelo reductor	Sí	Sí	Sí

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 los racores).

Nota) el tubo se vende de forma separada.



Forma de pedido de los racores

LQ 2 U 03 * Se recomienda el tipo U a la hora de modificar el tamaño de los tubos.

Modelo de racor

Símbolo	Tamaño conexión
-	LQ2
1	LQ1

Clase de cuerpo

Símbolos	Clase de cuerpo	Tamaño conexión
2	2	LQ2
3	3	
4	4	
5	5	
6	6	LQ1

Tipo de pieza

Símbolo	Tipo de pieza
U	Casquillo de inserción de la tuerca
B	Casquillo de inserción
N	Tuerca

Tamaño del tubo

Símbolos	Diám. ext. del tubo	Clase de cuerpo	Tamaño conexión
03	1/8" (ø3)	2	LQ2
04	ø4		
05	3/16"		
06	ø6		
07	1/4"		
08	ø8		
10	ø10	3	LQ2
07	1/4"		
11	3/8"		

Símbolos	Diám. ext. del tubo	Clase de cuerpo	Tamaño conexión
10	ø10	4	LQ2
11	ø12		
12	ø12		
13	1/2"		
12	ø12	5	LQ2
13	1/2"		
19	3/4", ø19	6	LQ1
19	3/4", ø19		
25	1". ø25		

Para conexión de pilotaje

LQ1 1 U 03

Clase de cuerpo

Símbolo	Clase de cuerpo	Tamaño conexión
1	1	LQ1

Tipo de pieza

Símbolo	Tipo de pieza
U	Tuerca y casquillo de inserción
B	Casquillo de inserción
N	Tuerca

Tamaño del tubo

Símbolo	Diám. ext. del tubo	Clase de cuerpo
03	1/8" (ø3)	1
04	ø4	

Nota) No se puede cambiar a tubos de diferentes diámetros.

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)

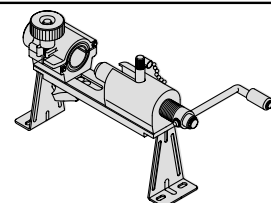
Pin de inserción/tipo de sujeción

-	Sistema métrico
N	Pulgadas

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

Opción (sólo tipos L/M)

Símbolo	Opcional
-	Ninguno
B	Con fijación



Modelo

Símbolo	Tamaño clase	Diagrama	
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

Tala 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"
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

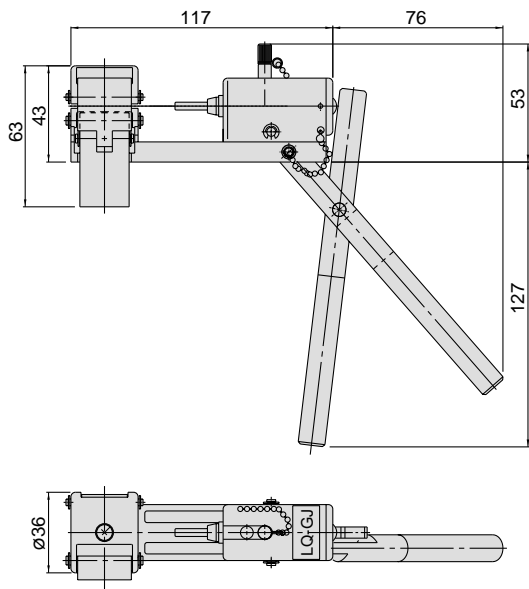
Descripción	Ref.								
Conjunto de pin de inserción y de sujeción (con la caja de componentes)	<p>LQ-GP J [] - []</p> <p>Modelo</p> <p>Pin de inserción/ Tipo de sujeción</p> <table border="1"> <tr><td>-</td><td>Sistema métrico</td></tr> <tr><td>N</td><td>Pulgadas</td></tr> </table> <p>Material del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

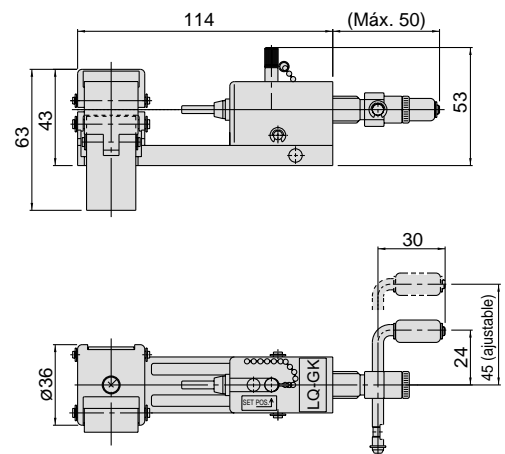
Herramientas especiales

Dimensiones

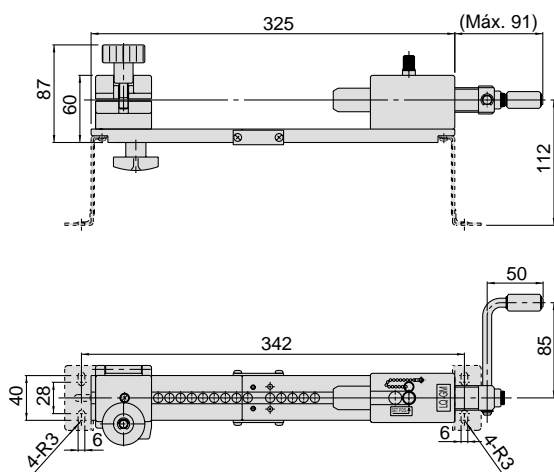
LQ-GJ



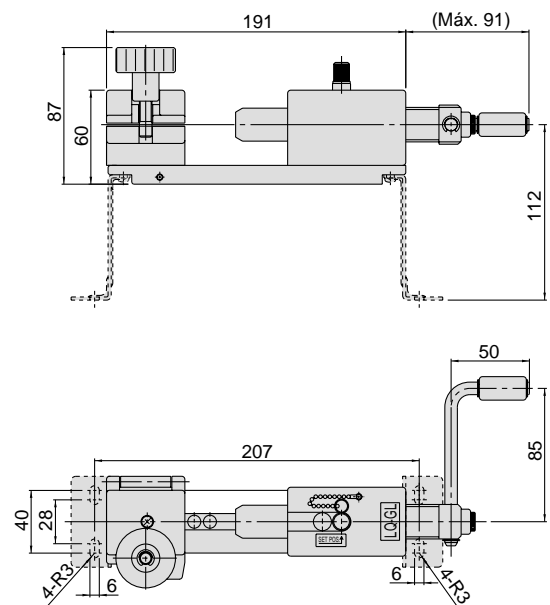
LQ-GK



LQ-GM



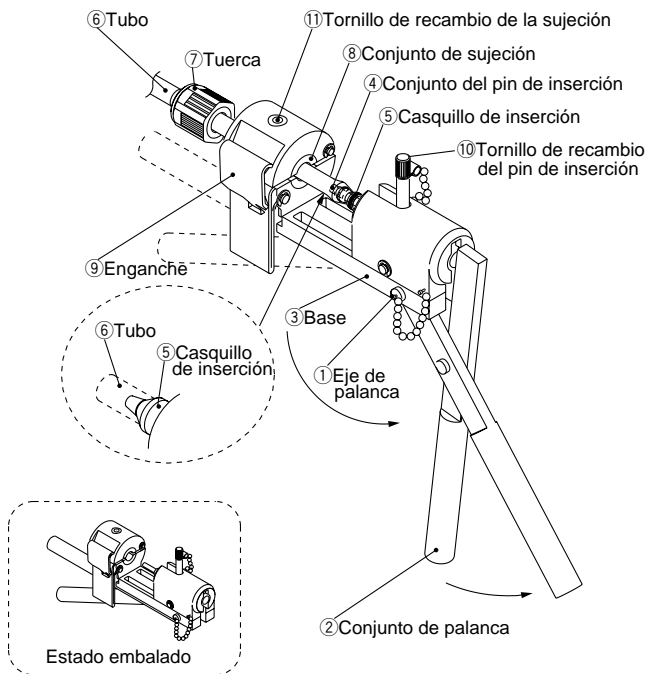
LQ-GL



Procedimiento de montaje de los racores

Realice el montaje de los racores como se indica a continuación.

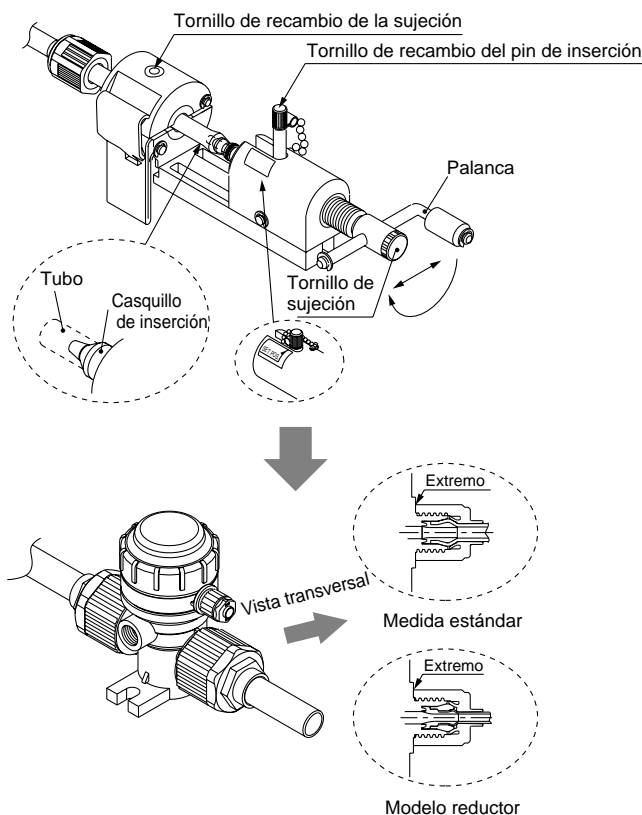
Tipo J



Procedimiento de montaje de la conexión J

- 1 Tire del eje de la 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 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 mediante la utilización de alcohol o cualquier otro limpiador apropiado.
- 4 Introduzca el casquillo de inserción ⑤ en el tubo ⑥ girando conjunto de 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 recambio de la sujeción ⑪, respectivamente.

Tipo K



Procedimiento de montaje de la conexión (K)

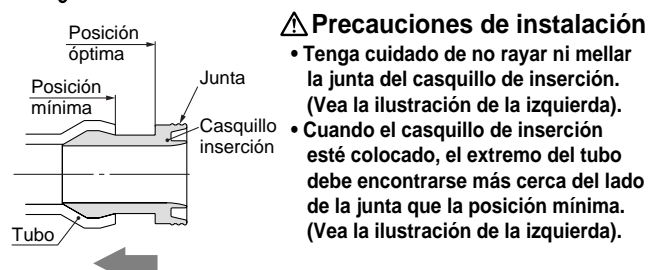
- Para ajustar e introducir el pin de inserción, véanse los procedimientos de las conexiones de tipo L y M.
- Para el ajuste de la tubería, véase el procedimiento del tipo J.

- 1 } Véase el procedimiento de montaje del tipo J.
- 5 }
- 6 Apriete la tuerca ⑦ hasta que alcance la posición indicada en el cuerpo (extremo). Como guía, véase el par de apriete indicado 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

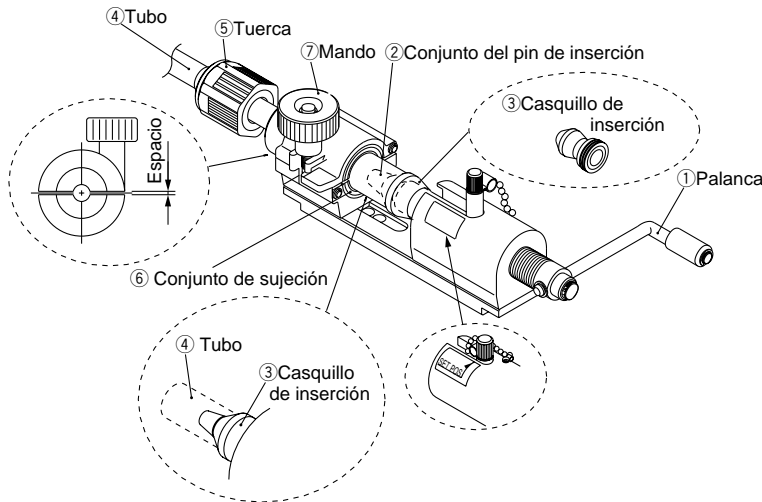
Nota 1) En el caso de la clase de cuerpo 1, la tuerca debe apretarse manualmente.



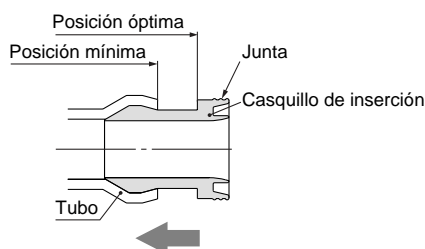
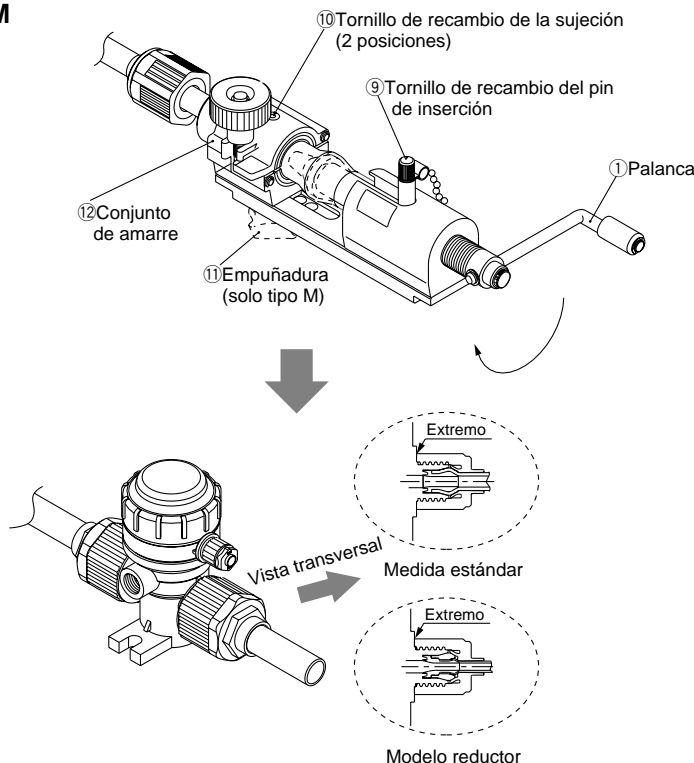
Procedimiento de montaje de los racores

Realice el montaje de los racores 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 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 ④ con el mando ⑦, mantenga un separación uniforme en 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 mediante la utilización de 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 la empuñadura ⑪, deslice el conjunto de amarre ⑫ hasta conseguir la longitud necesaria, y luego vuelva a fijarlo con la empuñadura ⑪.
- 7 Apriete la tuerca ⑤ 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
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 fluido y material en válvulas de accionamiento neumático

Productos químicos	Compatibilidad
Acetona	<input type="radio"/> Nota 1, 2)
Hidróxido de amonio	<input type="radio"/> Nota 2)
Alcohol isobutílico	<input type="radio"/> Nota 1, 2)
Alcohol isopropílico	<input type="radio"/> Nota 1, 2)
Ácido clorhídrico	<input type="radio"/>
Ozono (seco)	<input type="radio"/>
Peróxido de hidrógeno Concentración 5% o menos, 50°C o menos	<input type="radio"/>
Acetato etílico	<input type="radio"/> Nota 1, 2)
Acetato de butilo	<input type="radio"/> Nota 1, 2)
Ácido nítrico (excepto vapor de ácido nítrico) Concentración 10% o menos	<input type="radio"/> Nota 2)
Agua desionizada	<input type="radio"/>
Hidróxido de sodio Concentración 50% o menos	<input type="radio"/>
Gas de nitrógeno	<input type="radio"/>
Agua ultra pura	<input type="radio"/>
Tolueno	<input type="radio"/> Nota 1, 2)
Ácido fluorídrico	<input type="radio"/> Nota 2)
Ácido sulfúrico (excepto vapor de ácido sulfúrico)	<input type="radio"/> Nota 2)
Ácido fosfórico Concentración 80% o menos	<input type="radio"/>

Símbolos de la tabla

- : Utilizable
- : Se puede usar bajo ciertas condiciones
- × : No puede utilizarse



La tabla de compatibilidad entre material y fluido proporciona valores de referencia que tienen un valor únicamente orientativo.

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

Nota 2) Utilizar con precaución, ya que puede producirse permeabilidad. El líquido permeabilizado puede afectar las piezas hechas con otros materiales.

- La compatibilidad se indica para temperaturas de fluido de 100°C o menor.
- 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 LVQ

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 LVQ

Precauciones de la válvula química de gran pureza 1 (exterior no metálico)

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 trabajo como la aplicación, el fluido y el entorno y utilice el producto dentro de los rangos de trabajo 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 características de la página 23. Si necesita información sobre fluidos no contenidos en la tabla, póngase en contacto con SMC. Respete el rango de temperatura de fluido indicado.

3. Espacio de mantenimiento.

Disponga un espacio suficiente para las tareas de mantenimiento e inspección.

4. Rango de presión de fluido.

Mantenga la presión de fluido suministrada dentro del rango de presión de trabajo que se muestra en el catálogo.

5. Condiciones ambientales.

Utilice el producto a la temperatura ambiente de funcionamiento indicada. Después de comprobar la compatibilidad de los materiales de los componentes del producto con las condiciones ambientales, utilice el producto de modo que el fluido no se adhiera a sus superficies exteriores.

6. Sellantes líquidos.

Cuando el fluido esté en circulación Disponga una válvula de escape en el sistema de modo que el fluido no entre en el circuito de sellantes líquidos.

7. Medidas para evitar la electricidad estática.

Ya que se puede generar electricidad estática dependiendo del fluido en uso, tome las precauciones apropiadas.

Montaje

⚠ Advertencia

1. En caso de que aumente la fuga de aire o el equipo no funcione adecuadamente, pare el funcionamiento del mismo.

Después del montaje, realice pruebas de funcionamiento y de fugas para confirmar que el montaje sea correcto.

2. Instrucciones.

Para montar y manejar el producto es necesario leer detenidamente estas instrucciones entendiendo su contenido. Tenga este catálogo siempre a mano.

Conexionado

⚠ Precaución

1. Preparación antes del conexionado.

Antes de conectar los tubos es necesario limpiarlos exhaustivamente con aire o lavarlos para retirar virutas, aceite de corte y otras partículas del interior.

Instale los tubos evitando presionar, doblar o tirar del cuerpo de la válvula o someterlo a otras fuerzas.

2. Utilice los pares de apriete indicados a continuación para la conexión de pilotaje roscada.

Par de apriete de la conexión de funcionamiento

Conexión de funcionamiento	Par (Nm)
Rc, NPT 1/8	0.8 a 1.0

3. Uso de racordaje metálico.

En el caso de conexión de pilotaje roscada, no conecte de metal puesto que pueden dañar las roscas.

4. Véase la página 21 para obtener información sobre el conexionado de tubos.

Alimentación de aire

⚠ Advertencia

1. Use aire limpio.

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



Serie LVQ

Precauciones de la válvula química de gran pureza 2 (exterior no metálico)

Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de su uso.

Condiciones de trabajo

⚠ Advertencia

1. No utilizar en lugares con atmósfera explosiva.
2. Evite las zonas donde puedan tener lugar choques o vibraciones.
3. No utilizar en lugares expuestos a radiaciones de calor procedentes de fuentes de calor cercanas.

Mantenimiento

⚠ Advertencia

1. El mantenimiento debe ser realizado de acuerdo con los procedimientos indicados en el manual de instrucciones.

Un manejo inapropiado puede causar daños o fallos en el funcionamiento de maquinaria, instalaciones, etc.

2. 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 sistema.

Además, cuando reinicie un equipo después de un nuevo montaje o un reemplazo, compruebe primero las condiciones de seguridad y después el correcto funcionamiento del equipo.

3. Realice el mantenimiento después de eliminar sustancias químicas residuales y sustituir las con cuidado por agua desionizada, aire, etc.
4. 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.

5. Con el objetivo de conseguir el funcionamiento óptimo de las válvulas, realice inspecciones periódicas para verificar que las válvulas, racores, etc. no presenten ninguna fuga.

⚠ Precaución

1. Eliminación del drenaje

Retire regularmente el drenaje de los filtros.

Precauciones de uso

⚠ Advertencia

1. Respete los rangos de la presión máxima de trabajo y la contrapresión.

⚠ Precaución

1. Tenga en cuenta que, cuando el producto se envía de fábrica, la válvula puede presentar fugas de gases como N₂ y aire con un caudal de 1cm³/min (si está presurizado).
2. Cuando se utiliza con un caudal muy bajo, la serie LVQ con ajuste de caudal puede vibrar, etc según las condiciones de funcionamiento. Por ello, utilícela después de haber examinado cuidadosamente las condiciones de caudal, presión y conexionado.
3. En la serie LVQ, pueden producirse efectos de golpe de ariete dependiendo de las condiciones de presión del fluido. En la mayoría de los casos, se consigue una mejora ajustando la presión de pilotaje con un regulador de caudal, etc. pero deberían revisarse las condiciones de caudal, presión y conexionado.
4. Para regular el caudal en la serie LVQ con ajuste de caudal, abra gradualmente empezando desde el estado de cierre completo. Para abrir debe girarse el mando de ajuste en sentido antihorario. No debe aplicar una fuerza desproporcionada al mando de ajuste cuando se acerque al estado de apertura completa o cierre completo. Esto podría provocar deformación de la superficie de la lámina del orificio o daños en la parte roscada del mando de ajuste. El producto se envía de fábrica en estado de cierre completo.
5. Tras un largo período sin utilizar, realice una prueba de funcionamiento antes de empezar con la utilización regular.
6. Como la serie LVQ se embala en sala limpia, preste el debido cuidado al abrir el embalaje.

SMC CORPORATION (Europe)

Austria	☎ +43 226262280	www.smc.at	sales@smc.at	Netherlands	☎ +31 205318888	www.smc-pneumatics.nl	info@smcpneumatics.nl
Belgium	☎ +32 33551464	www.smc-pneumatics.be	post@smcpneumatics.be	Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Bulgaria	☎ +359 2 9744492	www.smc.bg	sales@smc.at	Poland	☎ +48 225485085	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	☎ +42 0541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	☎ +351 226108922	www.smc.es	postpt@smc.smc.es
Denmark	☎ +45 70252900	www.smc-pneumatik.dk	smc@smc-pneumatik.dk	Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	☎ +372 6593540	www.smc-pneumatics.ee	smc@smc-pneumatics.ee	Russia	☎ +812 1185445	www.smc-pneumatik.ru	smcfa@peterlink.ru
Finland	☎ +358 9859580	www.smc.fi	smc@smc-pneumatik.de	Slovakia	☎ +421 244456725	www.smc.sk	office@smc.sk
France	☎ +33 164761000	www.smc-france.fr	contact@smc-france.fr	Slovenia	☎ +386(7)3885249	www.smc-ind-avtom.si	office@smc-ind-avtom.si
Germany	☎ +49 61034020	www.smc-pneumatik.de	info@smc-pneumatik.de	Spain	☎ +34 945184100	www.smc.es	post@smc.smc.es
Greece	☎ +30 2103426076	www.smc.eu.com	parianos@hol.gr	Sweden	☎ +46 86030700	www.smc.nu	post@smcpneumatics.se
Hungary	☎ +36 13711343	www.smc-automation.hu	office@smc-automation.hu	Switzerland	☎ +41 523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	☎ +353 14039000	www.smc-pneumatics.ie	sales@smcpneumatics.ie	Turkey	☎ +90 2122211516	www.entek.com.tr	smc-entek@entek.com.tr
Italy	☎ +39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it	UK	☎ +44 8001382930	www.smc-pneumatics.co.uk	sales@smcpneumatics.co.uk
Latvia	☎ +37 7779474	www.smc.lv	info@smc.lv				

European Marketing Centre ☎ +34 945184100
SMC CORPORATION ☎ +81 0335022740

www.smc.eu.com
www.smcworld.com