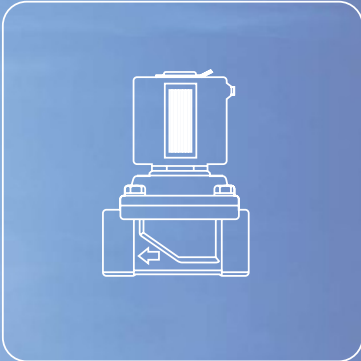




## Válvulas de proceso



3



Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: [www.smc.eu](http://www.smc.eu) o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



Válvulas de proceso

## Selección de válvula basada en el fluido de proceso

**IMPORTANTE:**

Cuando elija una válvula de proceso no sólo se debe tener en cuenta la compatibilidad de los materiales sino el diseño y el mecanismo de funcionamiento de la válvula. Una electroválvula, por ejemplo, no funcionará correctamente con fluidos de gran viscosidad a pesar de estar fabricada con materiales compatibles con el fluido en cuestión.

(La selección es una guía. Las condiciones ambientales del proceso pueden hacer que las opciones inicialmente válidas no sean adecuadas).

3

Válvulas de proceso

MODELOS RECOMENDADOS			MATERIALES						Fluido
Acción directa	Mando asistido	Accionamiento neumático	Cuerpo			Juntas			
			ACERO INOXIDABLE	LATÓN/BRONCE/HIERRO	ALUMINIO	NBR	FPM	EPR	PTFE
VCA,VDW	VXD,VXZ	VNB							Aire
VX, VCA	VXZ	VNB							Bajo vacío (1 torr)
VDW	VXZ	VNB							Vacío
VX	VXD, VXZ	VNB							Alcohol etílico (2)
VX	VXD, VXZ	VNB							Glicol etileno
VX	VXD, VXZ	VNB							Tricloroetano
VX	VXD, VXZ	VNB							Tricloroetileno
VX	VXD, VXZ	VNB							Percloruro de etileno
VX	VXD, VXZ	VNB							Sosa cáustica (25%)
VX	VXD, VXZ	VNB							Argón
VX	VXD, VXZ	VNB							Helio
VCA	VXD, VXZ	VNB							Gas nitrógeno
VX	VXD, VXZ	VNB							Dióxido de carbono
VCL	VXD, VXZ	VNB							Aceite ligero
VCL	VXD, VXZ	VNB							Aceite de silicona (1)
VX	VXD, VXZ	VNB							Líquido de frenos
VX	VXD, VXZ	VNB							Fueloil
VCL	VXD, VXZ	VNB							Aceite pesado (1)
VCL	VXD, VXZ	VNB							Queroseno
VX	VXD, VXZ	VNB							Nafta
VCW, VDW	VXD, VXZ	VNB							Agua desionizada
VCW, VDW	VXD, VXZ	VNB							Agua
VCB	VXD, VXZ	VNB							Agua a alta temperatura (hasta 99°C)
	SGC	SGCA							Refrigerantes
VCS		VND							Vapor

Opciones recomendadas, consulte otras combinaciones.

(1) Con las electroválvulas, la viscosidad no puede exceder de 50 centistokes.

(2) Fluidos altamente inflamables. Siempre que sea posible, utilice cuerpos metálicos y realice la conexión a tierra para evitar la acumulación de electricidad estática.



Válvulas de proceso

## Electroválvulas de acción directa

Electroválvula de 2 vías

De acción directa

### Serie VX2



- Reducción de consumo de energía.
- Mayor resistencia a la corrosión.
- Materiales de bobina conformes con la norma UL94V-O - resistentes al fuego.
- Reducción de ruido.
- Protección IP65.
- Bajo mantenimiento.
- Posibilidad de montaje en bloque.
- Materiales del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Materiales de sellado: NBR, FKM, EPDM o PTFE.
- Otras tensiones disponibles (AC, DC).

Electroválvula de 2 vías

De acción directa

### Serie VCA



- Mayor duración.
- Compacta y ligera.
- Bobinas giratorias 4 x 90°.
- Protección IP65.
- Materiales de bobina conformes con la norma UL94V-O - resistentes al fuego.
- Circuito rectificador integrado para especificaciones AC (prevención de ruidos y quemaduras).
- Material del cuerpo: Aluminio.
- Material de sellado: HNBR.
- Otras tensiones disponibles (AC, DC).

Estos modelos son adecuados para agua, aceite, vacío bajo y aire \*

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VX2110-01F-5D1	167	0.15	1.5	G1/8"	24 VDC	Latón/NBR
	VX2120-01F-5D1	324	0.28	0.5			
	VX2220-02F-5D1	324	0.28	1.2	G1/4"		
	VX2230-02F-5D1	599	0.52	0.3			
	VX2110-01F-4DR1	167	0.15	1.5	G1/8"	220 VAC (con rectificador de onda completa integrado)	
	VX2120-01F-4DR1	324	0.28	0.5			
	VX2220-02F-4DR1	324	0.28	1.2	G1/4"		
	VX2230-02F-4DR1	599	0.52	0.35			

\* Para aplicaciones de vapor y vacío medio, seleccione los materiales adecuados del catálogo.

Accesorio - conector macho DIN

Sin LED indicador y sin circuito de protección	Con LED indicador y circuito de protección de 24VDC	Con LED indicador y circuito de protección de 230VAC
A0	A6	A7

Referencia fijación

Modelo	Referencia
VX21(1,2,3)0	VX021N-12A
VX2(2,3)(2,3,4)0	VX022N-12A

Estos modelos son adecuados para aire, gas inerte y vacío bajo

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VCA21-5D-3-02F-Q	324	1.0	G1/4"	24 VDC	Al/HNBR
	VCA31-5D-4-02F-Q	540	1.0			
	VCA41-5D-5-03F-Q	815	1.0	G3/8"		
	VCA21-4D-3-02F-Q	324	1.0			
	VCA31-4D-4-02F-Q	540	1.0	G1/4"	220 VAC	
	VCA41-4D-5-03F-Q	815	1.0			

Accesorio - conector macho DIN

Sin LED indicador y sin circuito de protección	Con LED indicador y circuito de protección de 24VDC	Con LED indicador y circuito de protección de 230VAC
A0	A6	A7

Referencia fijación

Modelo	Referencia
VCA21	VCA20-12-1A
VCA31	VCA30-12-1A
VCA41	VCA40-12-1A

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: [www.smc.eu](http://www.smc.eu) o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



## Válvulas de proceso

## Electroválvula de 2 vías

De acción directa

## Serie VCB



3

Válvulas de proceso

- Mayor duración.
- Compacta y ligera.
- Facilidad de mantenimiento: Diseño tipo clip para sustituir la bobina.
- Mayor resistencia a la corrosión (Protección IP65).
- Materiales de bobina conformes con la norma UL94V-O - resistentes al fuego.
- Material del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Material de sellado: EPDM o FKM.
- Otras tensiones disponibles (AC).

## Electroválvula de 2 vías

De acción directa

## Serie VCL



- Mayor duración.
- Alta velocidad de respuesta.
- Compacta y ligera.
- Facilidad de mantenimiento: Diseño tipo clip para sustituir la bobina.
- Supresor de picos de tensión integrado.
- Mayor resistencia a la corrosión (Protección IP65).
- Materiales de bobina conformes con la norma UL94V-O - resistentes al fuego.
- Viscosidad: hasta 50 mm<sup>2</sup>/s.
- Material del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Material de sellado: FKM.
- Otras tensiones disponibles (AC, DC).

Estos modelos son adecuados para agua caliente (hasta 99°C)

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m <sup>3</sup> /h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VCB21-4T-3-02F-Q	324	0.28	0.8	G 1/4"	220 VAC	latón/FKM
	VCB31-4T-4-03F-Q	530	0.46	0.8	G 3/8"		
	VCB41-4T-5-03F-Q	834	0.73	0.7	G 3/8"		

Referencia fijación

Modelo	Tamaño conexión	Referencia
VCB21	1/8, 1/4	VCW20-12-01A
VCB31	1/4, 3/8	VCW30-12-02A
VCB41	1/4, 3/8	VCW40-12-02A

Estos modelos son aptos para aceites (queroseno, fuel, aceite para máquinas y compresores, fluido hidráulico, gasóleo, aceite para turbinas)

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m <sup>3</sup> /h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VCL21-5D-3-02F-Q	324	0.28	0.8	G1/4"	24 VDC	Latón/FKM
	VCL31-5D-4-03F-Q	530	0.46	0.8	G3/8"		
	VCL41-5D-5-03F-Q	834	0.73	0.7			

Accesorio - conector macho DIN

Sin LED indicador y sin circuito de protección	Con LED indicador y circuito de protección de 24VDC
A0	A6

Referencia fijación

Modelo	Tamaño conexión	Referencia
VCL21	1/8, 1/4	VCW20-12-01A
VCL31	1/4, 3/8	VCW30-12-02A
VCL41	3/8	VCW40-12-02A

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: [www.smc.eu](http://www.smc.eu) o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



## Válvulas de proceso

## Electroválvula de 2 vías

De acción directa

## Serie VCS



- Mayor duración.
- Compacta y ligera.
- Facilidad de mantenimiento: Diseño tipo clip para sustituir la bobina.
- Mayor resistencia a la corrosión (Protección IP65).
- Materiales de bobina conformes con la norma UL94V-O - resistentes al fuego.
- Material del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Material de sellado: PTFE o FKM.
- Otras tensiones disponibles (AC).

## Estos modelos son adecuados para vapor (hasta 184°C)

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VCS21-4TL-2-01F-Q	157	0.14	1	G1/8"	220 VAC	Latón/PTFE
	VCS31-4TL-3-02F-Q	785	0.69	1	G1/4"		
	VCS31-4TL-4-02F-Q	344	0.30	0.8	G1/4"		
	VCS31-4TL-5-03F-Q	530	0.46	0.5	G3/8"		
	VCS41-4TL-5-03F-Q	834	0.73	0.7	G3/8"		

## Referencia fijación

Modelo	Tamaño conexión	Referencia
VCS21	1/8, 1/4	VCW20-12-01A
VCS31	1/4, 3/8	VCW30-12-02A
VCS41	1/4, 3/8	VCW40-12-02A

## Electroválvula de 2 vías

De acción directa

## Serie VCW



- Mayor duración.
- Compacta y ligera.
- Facilidad de mantenimiento: Diseño tipo clip para sustituir la bobina.
- Supresor de picos de tensión integrado.
- Mayor resistencia a la corrosión (Protección IP65).
- Materiales de bobina conformes con la norma UL94V-O - resistentes al fuego.
- Material del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Material de sellado: NBR, EPDM, PTFE o FKM.
- Otras tensiones disponibles (AC, DC).

## Estos modelos son adecuados para agua y agua desionizada (uso industrial)

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VCW21-5D-2-01F-Q	157	0.14	2	G1/8"	24 VDC	Latón/NBR
	VCW21-5D-3-02F-Q	324	0.29	0.8	G1/4"		
	VCW21-5D-4-02F-Q	501	0.43	0.5			
	VCW31-5D-5-02F-Q	785	0.69	0.5			
	VCW31-5D-5-03F-Q	785	0.69	0.5	G3/8"		
	VCW41-5D-5-03F-Q	834	0.73	0.7	G3/8"		
	VCW21-4D-2-01F-Q	157	0.14	2	G1/8"	220 VAC	
	VCW21-4D-3-02F-Q	324	0.29	0.8	G1/4"		
	VCW21-4D-4-02F-Q	501	0.43	0.5			
	VCW31-4D-5-02F-Q	785	0.69	0.5			
	VCW31-4D-5-03F-Q	785	0.69	0.5	G3/8"		
	VCW41-4D-5-03F-Q	834	0.73	0.7	G3/8"		

## Accesorio - conector macho DIN

Sin LED indicador y sin circuito de protección	Con LED indicador y circuito de protección de 24VDC	Con LED indicador y circuito de protección de 230VAC
A0	A6	A7

## Referencia fijación

Modelo	Tamaño conexión	Referencia
VCW21	1/8, 1/4	VCW20-12-01A
VCW31	1/4, 3/8	VCW30-12-02A
VCW31	1/2	VCW30-12-04A
VCW41	3/8	VCW40-12-02A

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: [www.smc.eu](http://www.smc.eu) o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



## Válvulas de proceso

## Electroválvula de 2 vías

Asiento de acción directa

## Serie VDW10/20/30



3

Válvulas de proceso

- Compacta y ligera.
- Mayor duración.
- Válvula de gran compactibilidad gracias a su diseño de bobina moldeada.
- Facilidad de mantenimiento: Diseño tipo clip para sustituir la bobina.
- Rectificador integrado para la especificación AC.
- Material del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Material de sellado: NBR o FKM.
- Otras tensiones disponibles (AC, DC).

Estos modelos son adecuados para agua, agua desionizada (uso industrial), aire y vacío bajo

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VDW11-5G-1-M5-Q	30	0.03	0.9	M5	24 VDC	Latón/NBR
	VDW21-5G-1-01F-Q	69	0.07	0.7	G1/8"		
	VDW21-5G-2-01F-Q	177	0.16	0.4	G1/4"		
	VDW31-5G-3-02F-Q	275	0.24	0.4			

## Referencia fijación

Modelo	Referencia
VDW11	VDW10-15A-1
VDW21	VDW20-15A-1
VDW31	VCW20-12-01A

## Electroválvula de 3 vías

Asiento de acción directa

## Serie VDW200/300



- Compacta y ligera.
- Mayor duración.
- Válvula de gran compactibilidad gracias a su diseño de bobina moldeada.
- Facilidad de mantenimiento: Diseño tipo clip para sustituir la bobina.
- Rectificador integrado para la especificación AC.
- Material del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Material de sellado: NBR o FKM.
- Otras tensiones disponibles (AC, DC).

Estos modelos son adecuados para agua, agua desionizada (uso industrial), aire y vacío bajo

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
3 C.A.	VDW250-5G-1-M5-Q	32	0.03	0.9	M5	24 VDC	Latón/NBR
	VDW250-5G-2-01F-Q	88	0.07	0.7	G1/8"		
	VDW350-5G-2-02F-Q	155	0.14	0.8	G1/4"		
	VDW350-5G-3-02F-Q	299	0.24	0.4			
	VDW250-5G-2-01F-H-Q	88	0.07	0.7	G1/8"		Acero inoxidable/FKM
	VDW350-5G-3-01F-H-Q	299	0.24	0.4			

## Referencia fijación

Modelo	Referencia
VDW250	VDW20-15A-1
VDW350	VCW20-12-01A

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: [www.smc.eu](http://www.smc.eu) o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



Válvulas de proceso

Electroválvula de 3 vías  
Asiento de acción directa

Serie VX3



- Reducción de consumo de energía.
- Mayor resistencia a la corrosión.
- Materiales de bobina conformes con la norma UL94V-O - resistentes al fuego.
- Protección IP65.
- Reducción de ruido.
- Bajo mantenimiento.
- Posibilidad de montaje en bloque.
- Materiales del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Materiales de sellado: NBR, FKM, EPDM o PTFE.
- Otras tensiones disponibles (AC, DC).

Estos modelos son adecuados para agua, aceite, vacío bajo y aire \*

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
3 C.O.	VX3114-01F-5D1	79	0.07	0.6	G1/8"	24 VDC	Latón/NBR
	VX3114-02F-5D1	79	0.07	0.6	G1/4"		
	VX3224-02F-5D1	186	0.16	0.6			
	VX3324-02F-5D1	186	0.16	1			
	VX3334-03F-5D1	324	0.28	0.6			
	VX3114V-01F-5D1	79	0.07	0.6	G1/8"		Latón/FKM (antifugas)
	VX3124V-01F-5D1	157	0.14	0.3	G1/4"		
	VX3234V-02F-5D1	324	0.28	0.3			
	VX3344V-02F-5D1	491	0.43	0.3			
VX3344V-03F-5D1	491	0.43	0.3	G3/8"			

\* Para aplicaciones de vapor y vacío medio, seleccione los materiales adecuados del catálogo.

Accesorio - conector macho DIN

Sin LED indicador y sin circuito de protección	Con LED indicador y circuito de protección de 24VDC
A0	A6

3

Válvulas de proceso

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: www.smc.eu o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



## Válvulas de proceso

## Electroválvulas de mando asistido

Electroválvula de 2 vías

Mando asistido

## Serie VXD



- Reducción de consumo de energía.
- Mayor resistencia a la corrosión.
- Protección IP65.
- Reducción de ruido.
- Materiales de bobina conformes con la norma UL94V-O - resistentes al fuego.
- Bajo mantenimiento.
- Rectificador de onda completa integrado disponible para bobinas AC, clase B.
- Materiales del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Materiales de sellado: NBR, FKM o EPDM.
- Otras tensiones disponibles (AC, DC).

Electroválvula de 2 vías

Mando asistido presión diferencial cero

## Serie VXZ



- Válvula presión diferencial cero.
- Reducción de consumo de energía.
- Mayor resistencia a la corrosión.
- Protección IP65.
- Reducción de ruido.
- Materiales de bobina conformes con la norma UL94V-O - resistentes al fuego.
- Bajo mantenimiento.
- Rectificador de onda completa integrado disponible para bobinas AC clase B.
- Materiales del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Materiales de sellado: NBR, FKM o EPDM.
- Otras tensiones disponibles (AC, DC).

Estos modelos son adecuados para aire, gas inerte, agua y aceite

\* Mínima presión diferencial = 0.02 MPa.

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VXD2130-02F-5D1	1865	1.64	0.5	G1/8"	24 VDC	Latón/NBR
	VXD2130-03F-5D1	2356	2.07	0.5	G3/8"		
	VXD2130-04F-5D1	2356	2.07	0.5	G1/2"		
	VXD2140-04F-5D1	5398	4.64	1.0	G1/2"		
	VXD2150-06F-5D1	9324	8.21	1.0	G3/4"	220 VAC (con rectificador de onda completa integrado)	
	VXD2260-10F-5D1	12269	11.07	1.0	G1"		
	VXD2130-02F-4DR1	1865	1.64	0.7	G1/4"		
	VXD2130-03F-4DR1	2356	2.07	0.7	G3/8"		
	VXD2130-04F-4DR1	2356	2.07	0.7	G1/2"		
	VXD2140-04F-4DR1	5398	4.64	1.0	G1/2"		
VXD2150-06F-4DR1	9324	8.21	1.0	G3/4"			
VXD2260-10F-4DR1	12269	11.07	1.0	G1"			

Accesorio - conector macho DIN

Sin LED indicador y sin circuito de protección	Con LED indicador y circuito de protección de 24VDC	Con LED indicador y circuito de protección de 230VAC
A0	A6	A7

Estos modelos son adecuados para agua, aceite, gas inerte, aire y vacío bajo

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VXZ2230-02F-5D1	1865	1.63	0.7	G 1/4"	24 VDC	Latón/NBR
	VXZ2230-03F-5D1	2356	2.06	0.7	G 3/8"		
	VXZ2240-04F-5D1	5202	4.56	0.7	G 1/2"		
	VXZ2350-06F-5D1	9030	7.91	1	G 3/4"		
	VXZ2360-10F-5D1	11778	10.32	1	G 1"	220 VAC (con rectificador de onda completa integrado)	
	VXZ2230-02F-4DR1	1865	1.63	1	G 1/4"		
	VXZ2230-03F-4DR1	2356	2.06	1	G 3/8"		
	VXZ2240-04F-4DR1	5202	4.56	1	G 1/2"		
	VXZ2350-06F-4DR1	9030	7.91	1	G 3/4"		
	VXZ2360-10F-4DR1	11778	10.32	1	G 1"		

Accesorio - conector macho DIN

Sin LED indicador y sin circuito de protección	Con LED indicador y circuito de protección de 24VDC	Con LED indicador y circuito de protección de 230VAC
A0	A6	A7

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: www.smc.eu o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.





Válvulas de proceso

Electroválvula de 2 vías  
Mando asistido

Serie VXP



- Montaje y desmontaje fácil y rápido.

Estos modelos son adecuados para aire y agua \*

Funcio- nes	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/ sellado
2 N.C.	VXP2140S-04F-4T1-X53-Q	5202	4.56	1	G 1/2"	220 VAC	Latón/PTFE
	VXP2150S-06F-4T1-X53-Q	9030	7.91	1	G 3/4"		
	VXP2260S-10F-4T1-X53-Q	11778	10.32	1	G 1"	24 VDC	Latón/NBR
	VXP2380-14F-5D-Q	30427	26.66	1	G 1 1/2"		

\* Para aplicaciones de vapor y aceite, seleccione los materiales adecuados del catálogo.

3  
Válvulas de proceso

Electroválvula de 2 vías  
Mando asistido

Serie VXR



- Provisto de alivio de golpe de ariete.
- Montaje y desmontaje fácil y rápido.

Estos modelos son adecuados para agua y aceite (hasta 60°C)

Funcio- nes	Referencia	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/ sellado
2 N.C.	VXR2150-06F-4D-Q	6.45	1	G 3/4"	220 VAC	Latón/NBR
	VXR2150-04F-5D1-X602-Q	5.59	1	G 1/2"	24 VDC	
	VXR2270-12F-BDR1-X602-Q	18.92	1	G 1 1/4"	24 VAC (rectificador integrado)	
	VXR2380-14F-BDR1-X602-Q	25.80	1	G 1 1/2"		
	VXR2390-20F-BDR1-X602-Q	41.28	1	G 2"		

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: [www.smc.eu](http://www.smc.eu) o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



Válvulas de proceso

Electroválvula de 2 vías  
Mando asistido

Serie VXH



3

Válvulas de proceso

- Aplicaciones de alta presión (2 MPa).
- Material del cuerpo: Latón.
- Material de sellado: NBR.
- Otras tensiones disponibles (AC).

Estos modelos son adecuados para aire, agua y aceite.  
Aplicaciones de alta presión (2 MPa)

Funcio-nes	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m <sup>3</sup> /h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VXH2230-02-4D-Q	1865	1,63	2	Rc 1/4"	220 VAC	Latón/NBR
	VXH2230-03-4D-Q	2356	2,06	2	Rc 3/8"		
	VXH2230-04-4D-Q	2356	2,06	2	Rc 1/2"		

Electroválvula de 2 vías  
Mando asistido

Serie VXF



- Opción silenciador disponible (19 dB o más).

Estos modelos son adecuados para aire (filtros de mangas)

Funcio-nes	Referencia	Q [Nl/min]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VXF2150-06-5DS-Q	9255	0.7	Rc 3/4"	24 VDC	Aluminio / NBR
	VXF2150-06-5DO-Q	9255	0.7			
	VXF2160-10-5D-Q	17965	0.7	Rc 1"	24 VAC	
	VXF2160-10-9D-Q(AC24V)	17965	1			

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: [www.smc.eu](http://www.smc.eu) o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



Válvulas de proceso

## Válvulas de accionamiento neumático

Válvula de 2 vías

Accionamiento neumático

### Serie VXA2



- Para fluidos de gran viscosidad (500 cSt)
- Montaje y desmontaje fácil y rápido.
- Facilidad en el ensamblaje del actuador.
- Material del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Material de sellado: NBR, EPDM o FKM.

Estos modelos son adecuados para aire, gas inerte, vacío bajo y agua \*

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VXA2120-01F-1	324	0.28	1	G 1/8"	Latón/NBR
	VXA2130-02F-1	598	0.52	0.5	G 1/4"	
	VXA2230-02F-1	598	0.52	1		
	VXA2240-02F-1	1030	0.95	0.6		
	VXA2240-03F-1	1030	0.95	0.6	G 3/8"	Latón/FKM (antifugas)
	VXA2120V-01F-1	324	0.28	1	G 1/8"	
	VXA2130V-02F-1	598	0.52	0.5	G 1/4"	
	VXA2230V-02F-1	598	0.52	1		
	VXA2240V-02F-1	1030	0.95	0.6		
	VXA2240V-03F-1	1030	0.95	0.6	G 3/8"	

\* Para aplicaciones de aceite y vacío medio, seleccione los materiales adecuados del catálogo.

Referencia fijación

Modelo	Referencia
VXA2120, VX2130	VX070-020
VXA2230, VXA2240	VX070-022

3

Válvulas de proceso

Válvula de 3 vías

Accionamiento neumático

### Serie VXA3



- Para fluidos de gran viscosidad (500 cSt)
- Montaje y desmontaje fácil y rápido.
- Facilidad en el ensamblaje del actuador.
- Material del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Material de sellado: NBR, EPDM o FKM.

Estos modelos son adecuados para aire, gas inerte, vacío bajo y agua \*

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Material cuerpo/sellado
3 C.A.	VXA3114-01F	78	0.07	1	G 1/8"	Latón/NBR
	VXA3124-01F	157	0.14	0.5		
	VXA3134-02F	235	0.21	0.3	G 1/4"	
	VXA3234-02F	324	0.28	0.6		
	VXA3244-03F	490	0.43	0.3	G 3/8"	Latón/FKM (antifugas)
	VXA3114V-01F	78	0.07	1	G 1/8"	
	VXA3124V-01F	157	0.14	0.5	G 1/4"	
	VXA3134V-02F	235	0.21	0.3		
	VXA3234V-02F	324	0.28	0.6		
	VXA3244V-03F	490	0.43	0.3	G 3/8"	

\* Para aplicaciones de aceite y vacío medio, seleccione los materiales adecuados del catálogo.



Válvulas de proceso

Válvula de 2 vías

Accionamiento neumático

Serie VNA



3

Válvulas de proceso

- El asiento equilibrado permite el caudal normal e inverso.
- Posibilidad de funcionamiento desde 0 MPa.
- Material del cuerpo: Aluminio.
- Material de sellado: NBR, EPR o FKM.

Estos modelos son adecuados para aire comprimido, control de circuitos hidroneumático (Ar, He, N2, CO2, aceite para turbinas, Freon® 11, 113, 114 y fluidos hidráulicos hasta 99°C)

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Rango de presión aplicable [MPa]	Tamaño conexión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VNA101A-F6A	687	0.76	0 a 1	G 1/8"	Aluminio / NBR
	VNA101A-F8A	1276	1.29		G 1/4"	
	VNA101A-F10A	1963	1.63		G 3/8"	
	VNA201A-F10A	3730	3.27		G 1/2"	
	VNA301A-F20A	7852	6.45		G 3/4"	
	VNA401A-F25A	11778	10.32		G 1"	
	VNA501A-F32A	17667	15.48		G 1 1/4"	
	VNA601A-F40A	27482	24.08		G 1 1/2"	
	VNA701A-F50A	42204	36.98		G 2"	

Válvula de 2 vías

Accionamiento neumático

Serie VNB



- Material del cuerpo: Bronce, aluminio o acero inoxidable.
- Material de sellado: NBR, EPR o FKM.

Estos modelos son adecuados para una gran variedad de fluidos (aire, agua, agua caliente, aceite, gas inerte y vacío bajo)

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Rango de presión aplicable [MPa]	Tamaño conexión	Material cuerpo/sellado
2 N.C. (1 MPa)	VNB104A-F6A	687	0.6	Vacío bajo a 1	G 1/8"	Bronce/NBR
	VNB104A-F8A	984	0.86		G 1/4"	
	VNB204A-F10A	2460	2.15		G 3/8"	
	VNB204A-F15A	3000	2.71		G 1/2"	
	VNB304A-F20A	4909	4.29		G 3/4"	
	VNB404A-F25A	6878	6.01		G 1"	
	VNB504A-F32A	10803	9.44		G 1 1/4"	
	VNB604A-F40A	18654	16.3		G 1 1/2"	
	VNB704A-F50A	28473	24.88		G 2"	
	VNB104AS-F8A	982	1.04		G 1/4"	Acero inoxidable / NBR
	VNB204AS-F10A	2460	2.15		G 3/8"	
	VNB204AS-F15A	3000	2.71		G 1/2"	
	VNB304AS-F20A	4908	5.00		G 3/4"	

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: www.smc.eu o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



Válvulas de proceso

Válvula de 2 vías  
Accionamiento neumático  
Serie VND



- Sellado PTFE para aplicaciones con vapor.
- Con indicador de apertura.
- Material del cuerpo: Bronce o acero inoxidable.
- Material de sellado: PTFE.

Estos modelos son adecuados para vapor hasta 180°C

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Rango de presión aplicable [MPa]	Tamaño conexión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VND104D-F8A-L	982	10.00	0 a 0.97	G 1/4"	Bronce / PTFE
	VND200D-F15A-L	4908	46.43		G 1/2"	
	VND300D-F20A-L	7852	85.71		G 3/4"	
	VND400D-F25A-L	11778	135.71		G 1"	
	VND500D-F32A-L	17667	157.14		G 1 1/4"	
	VND600D-F40A-L	27482	328.57		G 1 1/2"	
	VND700D-F50A-L	43305	535.71		G 2"	

3  
Válvulas de proceso

Válvula de 2 vías  
Accionamiento neumático  
Serie VXFA



Estos modelos son adecuados para aire (filtros de mangas)

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Presión diferencial máxima [MPa]	Tamaño conexión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VXFA2150-06	9255	1	Rc 3/4"	Aluminio / NBR
	VXFA2160-10	17965	1	Rc 1"	
	VXFA2280-14	44096	1	Rc 1 1/2"	

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: [www.smc.eu](http://www.smc.eu) o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



## Válvulas de proceso

## Válvulas para aplicaciones específicas

Electroválvula de 2 vías

Válv. para aplicaciones específicas

Piloto accionado

## Serie VQ20/30



- Funcionamiento a alta frecuencia.
- Compacta y ligera.
- Larga vida útil.
- Conexiones instantáneas incorporadas.
- Protección IP65.
- Opciones de cuerpo individual o en bloque disponibles.
- Opciones de rectificador de onda completa y circuito de ahorro de energía disponibles.
- Material del cuerpo: Resina (PBT).
- Material de sellado: NBR.
- Otras tensiones disponibles (AC, DC).

Estos modelos son adecuados para aire seco, aire y gas inerte

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Presión máx. de trabajo [MPa]	Presión mín. de trabajo [MPa]	Conexión tubo [Ø mm]	Tensión	Cableado	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VQ21A1-5Y-C6-Q	393	0,6	0,01	6	24 VDC	Conector DIN	Resina/HNBR
	VQ21A1-5Y-C8-Q	491			8			
	VQ31A1-5Y-C10-Q	785	10					
	VQ31A1-5Y-C12-Q	981	12					

3

Válvulas de proceso

Electroválvula de 2 vías

Válv. para aplicaciones específicas

Electroválvula proporcional

El caudal se controla de forma uniforme mediante el ajuste de corriente eléctrica.

## Serie PVQ



- Compacta.
- Mayor vida útil.
- Fugas mínimas.
- Reducción del ruido de funcionamiento durante la apertura / cierre de la válvula.
- Configuraciones para montaje en base y en cuerpo (Sólo PVQ30).
- Material del cuerpo: Latón o acero inoxidable.
- Material de sellado: FKM.
- Otras tensiones disponibles (DC).

Estos modelos son adecuados para aire y gas inerte. Posibilidad de aplicaciones de vacío

Funciones	Referencia	Caudal [Nl/min]	Presión máx. de trabajo [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	PVQ13-5L-03-M5-A	0 a 5	0.7	M5	24 VDC	Latón/FKM
	PVQ13-5L-04-M5-A	0 a 6	0.45			
	PVQ13-5L-06-M5-A		0.2			
	PVQ13-5L-08-M5-A	0 a 5	0.1	G 1/8"		
	PVQ31-5G-16-01F	0 a 100	0.7			
	PVQ31-5G-23-01F		0.35			
	PVQ31-5G-40-01F	0 a 75	0.12			
	PVQ33-5G-16-01F	0 a 100	0.7			
	PVQ33-5G-23-01F		0.35			
	PVQ33-5G-40-01F	0 a 75	0.12			

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: [www.smc.eu](http://www.smc.eu) o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



## Válvulas de proceso

## Electroválvula de 2 vías

Válv. para aplicaciones específicas

Válv. de accionamiento neumático

## Serie SGC/SGCA



- Vida útil ampliada a 5 millones de ciclos gracias a su diseño mejorado.
- Con detectores magnéticos para verificar si la válvula está abierta o cerrada.
- Conforme con la norma RoHS.
- Ahorro de energía: Reducción del consumo de energía.
- Se pueden seleccionar LED y supresores de picos de tensión.
- Material del cuerpo: Hierro fundido
- Material de sellado: NBR o FKM.
- Otras tensiones disponibles para la serie SGC (AC, DC).

Válvula refrigerante adecuada para aceites de corte y refrigerantes para máquinas  
Disponibles rangos de presión de trabajo de 0.5, 1 y 1.6 MPa.

Funciones	Referencia modelo SGC	Kv [m <sup>3</sup> /h]	Rango de presión de trabajo [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	SGC221B-10G15Y-5D	4.14	0 a 1	G 1/2"	24 VDC	Hierro fundido / FKM
	SGC321B-10G20Y-5D	6.07		G 3/4"		
	SGC421B-10G25Y-5D	9.46		G 1"		

Accesorio - conector macho DIN

Sin LED indicador y sin circuito de protección	Con LED indicador y circuito de protección de 24VDC
A0	A6

Funciones	Referencia modelo SGCA	Kv [m <sup>3</sup> /h]	Rango de presión de trabajo [MPa]	Tamaño conexión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	SGCA221B-10G10	3.03	0 a 1	G 3/8"	Hierro fundido / FKM
	SGCA221B-10G15	4.14		G 1/2"	
	SGCA321B-10G20	6.07		G 3/4"	
	SGCA421B-10G25	9.46		G 1"	

Detectores magnéticos aplicables (Serie SGC / SGCA)

Ref.	Entrada eléctrica	Función especial	Cableado (salida)
D-M9PL	Cable 3 m con salida direc. a cable	-	3 hilos (PNP)
D-M9PSAPC	0.5 m con conector M8	-	3 hilos (PNP)
D-M9BAL	Cable 3 m con salida direc. a cable	Resist. al agua (display en 2 colores)	2 hilos

## Electroválvula de 2 ó 3 vías

Válv. para aplicaciones específicas

Rango de trabajo a alta presión:

0.5 a 5.0 MPa

## Serie VCH41/42/410



- Ahorro de energía: Bajo consumo de energía.
- Protección IP65.
- Material del cuerpo: Aluminio.
- Material de sellado: Elastómero de poliuretano
- Otras tensiones disponibles (DC).

Estos modelos son adecuados para aire y gas inerte.

Funciones	Referencia modelo VCH41/42	Rango de presión de trabajo [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
2 N.C.	VCH41-5D-06G-Q	0.5 a 5.0	G 3/4"	24 Vcc	Latón/Elastómero de poliuretano
	VCH41-5D-10G-Q		G 1"		
2 N.A.	VCH42-5D-06G-Q		G 3/4"		
	VCH42-5D-10G-Q		G 1"		

Funciones	Referencia modelo VCH410	Rango de presión de trabajo [MPa]	Tamaño conexión	Tensión	Material cuerpo/sellado
3 N.C.	VCH410-5D-04G-Q	0.5 a 5.0	G 1/2"	24 VDC	Aluminio / Elastómero de poliuretano
	VCH410-5D-06G-Q		G 3/4"		
	VCH410-5D-10G-Q		G 1"		



Válvulas de proceso

Válvula antirretorno

Válv. para aplicaciones específicas

Rango de trabajo a alta presión:

0.05 a 5.0 MPa

Serie VCHC40



3

Válvulas de proceso

- Material del cuerpo: Latón.
- Material de sellado: Elastómero de poliuretano

Estos modelos son adecuados para aire y gas inerte.

Funcio- nes	Referencia modelo VCHC40	Rango de presión de trabajo [MPa]	Tamaño conexión	Material cuerpo/sellado
2	VCHC40-06G	0.05 a 5.0	G 3/4"	Latón/Elastómero de poliuretano
	VCHC40-10G		G 1"	

Regulador (modelo con alivio)

Válv. para aplicaciones específicas

Funcionamiento a alta presión:

hasta 6.0 MPa

Serie VCHR30/40



- Material del cuerpo: Aluminio.
- Material de sellado: Elastómero de poliuretano

Estos modelos son adecuados para aire

Cone- xiones	Referencia	Rango de presión de trabajo [MPa]	Tamaño conexión	Cuerpo/Cubierta/Material absorbente
2	VCHR30-06G	0.5 ~ 5.0	G 3/4"	Aluminio fundido / Acero inoxidable / Resina
	VCHR30-10G		G 1"	
	VCHR40-10G		G 1"	
	VCHR40-14G		G 1 1/2"	

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: www.smc.eu o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.





## Válvulas de proceso

## Silenciador

Válv. para aplicaciones específicas

Funcionamiento a alta presión:  
hasta 5 MPa

## Serie VCHN3/4



- Adecuado para aire y gas inerte.
- Materiales: Aluminio fundido/ Acero inoxidable / Resina.

Estos modelos son adecuados para aire y gas inerte.

Cone- xiones	Referencia VCHN 3/4	Rango de presión de trabajo [MPa]	Tamaño conexión	Material de la válvula
1	VCHN3-06	5.0	R 3/4	Aluminio fundido / Acero inoxidable / Resina
	VCHN3-10		R1	
	VCHN4-10		R1	
	VCHN4-12		R1 1/4	
	VCHN4-14		R1 1/2	

Cone- xiones	Referencia VCHNF 3/4	Rango de presión de trabajo [MPa]	Tamaño conexión	Material de la válvula
1	VCHNF3-06	5.0	R 3/4	Aluminio fundido / Acero inoxidable / Resina
	VCHNF3-10		R1	
	VCHNF4-10		R1	
	VCHNF4-12		R1 1/4	
	VCHNF4-14		R1 1/2	

3

Válvulas de proceso

De 2 vías accionam. neumático  
Válvula para fluidos gran pureza

Válvulas aplicaciones específicas

Serie LVA (Serie limpia y en  
contacto con líquidos)

- Válvula modelo roscado.
- Mínimo volumen interno de espacios muertos.
- Amortiguador del émbolo para minimizar la generación de partículas.
- Diafragma PTFE para reducir la generación de microburbujas.
- El nuevo cuerpo de PFA proporciona gran resistencia a la corrosión.
- Se ha aumentado la resistencia a la contrapresión y la vida útil.
- Disponible la versión de válvula de 3 vías.
- Material de las piezas en contacto con líquidos: PFA, acero inoxidable o PPS (cuerpo), NBR, EPR o PTFE (diafragma).

Compatible con productos químicos de gran pureza  
y agua desionizada (industria de semiconductores)

Funcio- nes	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m <sup>3</sup> /h]	Rango de presión de trabajo [MPa]	Tamaño conexión	Material cuerpo/ diafragma
2 N.C.	LVA10-01F-A	69	0.06	0 a 0.5	G 1/8"	Acero inoxidable / PTFE
	LVA20-02F-A	344	0.30		G 1/4"	
	LVA30-03F-A	1669	1.46		G 3/8"	
	LVA40-04F-A	3239	2.83	G 1/2"		
	LVA50-06F-A	5889	5.14	0 a 0.4	G 3/4"	
	LVA60-10F-A	7852	6.88		G 1"	
	LVA10-01F-B	69	0.06		G 1/8"	PPS / PTFE
	LVA20-02F-B	344	0.30	G 1/4"		
	LVA30-03F-B	1669	1.46	G 3/8"		
	LVA40-04F-B	3239	2.83	G 1/2"		
LVA50-06F-B	5889	5.14	0 a 0.4	G 3/4"		

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: www.smc.eu o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



Válvulas de proceso

De 2 vías de acc. neumático  
Válv. para fluidos de gran pureza

Válv. para aplicaciones específicas

**Serie LVC** (Serie limpia y en contacto con líquidos)



3

Válvulas de proceso

- Posibilidad de utilizar fluidos químicos a altas temperaturas (100°C).
- Diseño con racordaje integrado: Serie Hyper Fitting®.
- Mínimo volumen interno de espacios muertos.
- Amortiguador del émbolo para minimizar la generación de partículas.
- Diafragma PTFE para reducir la generación de microburbujas.
- El nuevo cuerpo de PFA proporciona gran resistencia a la corrosión.
- Se ha aumentado la resistencia a la contrapresión y la vida útil.
- Disponible la versión de válvula de 3 vías.
- Material de las piezas en contacto con líquidos: PFA (cuerpo), PTFE (diafragma).

De 2 vías de accionamiento manual  
Válv. para fluidos de gran pureza

Válv. para aplicaciones específicas

**Serie LVH** (Serie limpia y en contacto con líquidos)



- Disponibilidad de modelos con o sin enclavamiento.
- Modelo de racordaje integrado / Modelo roscado.
- Amplio rango de variaciones de válvulas disponibles.
- Materiales de las piezas en contacto con líquidos: PFA, acero inoxidable o PPS (cuerpo); PTFE (diafragma).

Compatible con productos químicos de gran pureza y agua desionizada (industria de semiconductores)

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Rango de presión de trabajo [MPa]	Diám. ext. tubos [mm]	Material cuerpo/diafragma
2 N.C.	LVC20-S06	344	0.30	0 a 0.5	6	PFA/PTFE
	LVC30-S10	1669	1.46		10	
	LVC40-S12	2454	2.14		12	
	LVC50-S19	5889	5.14	0 a 0.4	19	
	LVC60-S25	7852	6.86		25	

Compatible con productos químicos de gran pureza y agua desionizada (industria de semiconductores)

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Rango de presión de trabajo [MPa]	Diám. ext. tubos [mm]	Material cuerpo/diafragma
2 N.C.	LVH20-S06	344	0.30	0 a 0.5	6	PFA/PTFE
	LVH30-S10	1669	1.46		10	
	LVH40-S12	2454	2.14		12	

Este catálogo contiene sólo información limitada sobre el producto. Si necesita opciones o datos técnicos adicionales, consulte nuestro catálogo general, nuestros catálogos de productos individuales, nuestros CD de información sobre el producto, nuestra página web: www.smc.eu o póngase en contacto con su distribuidor SMC más cercano.



## Válvulas de proceso

De 2 vías accionam. neumático  
Válvula para fluidos gran pureza

Válvulas aplicaciones específicas

Serie LVD (Serie limpia y en contacto con líquidos)



- Válvula compacta : Reducción de la distancia entre conexiones de entrada y salida en un 25%.
- Mínimo volumen interno de espacios muertos.
- Diseño con racordaje integrado: Serie Hyper Fitting®.
- Amortiguador del émbolo para minimizar la generación de partículas.
- Permite el conexionado en 4 direcciones.
- Un amplio rango de variaciones de válvulas disponibles.
- Materiales de las piezas en contacto con líquidos: PFA / PTFE.

Compatible con productos químicos de gran pureza  
y agua desionizada (industria de semiconductores)

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Rango de presión de trabajo [MPa]	Diám. ext. tubos [mm]	Material cuerpo/diafragma
2 N.C.	LVD10-S03	88	0.08	0 a 0.5	3	PFA/PTFE
	LVD10-S04	88	0.08		4	
	LVD20-S06	344	0.30		6	
	LVD30-S10	1276	1.11	0 a 0.3	10	
	LVD40-S12	1865	1.63		12	
	LVD50-S19	4908	4.29		19	

3

Válvulas de proceso

De 2 vías accionam. neumático  
Válvula para fluidos gran pureza

Válvulas aplicaciones específicas

Serie LVQ (Serie limpia y en contacto con líquidos)



- Diseño no metálico sin tornillos metálicos.
- Nuevo cuerpo de PFA, diafragma de PTFE y sección del actuador de PVDF.
- Mínimo volumen interno de espacios muertos.
- Diseño con racordaje integrado: Serie Hyper Fitting®.
- Amortiguador del émbolo para minimizar la generación de partículas.
- Ahorro de espacio: reducción de las dimensiones.
- Materiales de las piezas en contacto con líquidos: PFA / PTFE.

Compatible con productos químicos de gran pureza  
y agua desionizada (industria de semiconductores)

Funciones	Referencia	Q [Nl/min]	Kv [m³/h]	Rango de presión de trabajo	Diám. ext. tubos [mm]	Material cuerpo/diafragma
2 N.C.	LVQ20-S06	344	0.30	-98 kPa a 0.5 MPa	6	PFA/PTFE
	LVQ30-S10	1276	1.11		10	
	LVQ40-S12	1865	1.63		12	
	LVQ50-S19	4908	4.29	-98 kPa a 0.4 MPa	19	
	LVQ60-S25	7852	6.86		25	



Válvulas de proceso

Electroválvula de 2 ó 3 vías  
Válvula para productos químicos

Válvulas aplicaciones específicas

Serie LVM (Serie limpia y en contacto con líquidos)



3

Válvulas de proceso

- Válvula tipo diafragma de acción directa.
- Volumen de la cámara de la válvula hasta máx. 20 µl.
- Mínimo volumen interno de espacios muertos.
- Compactabilidad (ancho: 13 mm) y peso ligero (34 g o menos).
- Ahorro de energía: Bajo consumo de energía (1-1.5 W).
- Vida útil de 10 millones de ciclos.
- Opciones de válvula con montaje en base y en cuerpo.
- Material de las piezas en contacto con líquidos: PEEK o PFA (placa) y EPDM, FKM, o Kalrez® (diafragma).
- Otras tensiones disponibles (DC).

Adecuada para aire, agua, agua pura, disolventes, disolvente de limpieza y fluidos biológicos

Funciones	Referencia	Factor Cv	Rango de presión de trabajo	Diámetro orificio [mm]	Tensión	Material cuerpo / diafragma
2/2 N.C.	LVM11-5B-Q	0.04	0 a 0.25 MPa	1,5	24 Vcc	PEEK/FKM
	LVM10R1	0.03	-75 kPa a 0.25 MPa	1,4		
	LVM10R3					
	LVM10R6					
3 Universal	LVM102R					



Válvulas de proceso



# Fluidos aplicables

Lista de compatibilidad entre fluido y material para válvulas de gran pureza de accionamiento manual y neumático

Productos químicos	Material del cuerpo			Material del diafragma		
	Acero inoxidable SUS316	Fluororesina PFA	Resina de sulfuro de polifenileno PPS	Fluororesina PTFE	Caucho nitrilo NBR	Goma de etileno propileno EPR
Acetona	○	○ Nota 1)	○ Nota 1)	○ Nota 2)	×	×
Hidróxido de amonio	○	○	○	○ Nota 2)	×	×
Alcohol isobutílico	○	○ Nota 1)	○ Nota 1)	○ Nota 2)	○	○
Alcohol isopropílico	○	○ Nota 1)	○ Nota 1)	○ Nota 2)	○	○
Ácido clorhídrico	×	○	○	○	×	×
Ozono (seco)	○	○	○	○	×	○
Peróxido de hidrógeno Concentración 5% máx. 50 °C máx.	×	○	○	○	×	×
Acetato etílico	○	○ Nota 1)	○ Nota 1)	○ Nota 2)	×	×
Acetato butílico	○	○ Nota 1)	○ Nota 1)	○ Nota 2)	×	×
Ácido nítrico (excepto vapor de ácido nítrico) Concentración 10% máx.	×	○	○	○ Nota 2)	×	×
Agua desionizada	○	○	○	○	×	○
Hidróxido de sodio Concentración 50% máx.	○	○	○	○	×	×
Gas nitrógeno	○	○	○	○	○	○
Agua ultrapura	×	○	○	○	×	×
Tolueno	○	○ Nota 1)	○ Nota 1)	○ Nota 2)	×	×
Ácido fluorhídrico	×	○	×	○ Nota 2)	×	×
Ácido sulfúrico (excepto vapor de ácido sulfúrico)	×	○	×	○ Nota 2)	×	×
Ácido fosfórico Concentración 80% máx.	×	○	×	○	×	×

3

Válvulas de proceso

La lista de compatibilidad entre fluido y material proporciona únicamente valores de referencia.  
 Nota 1) Utilice un cuerpo de acero inoxidable, ya que se puede generar electricidad estática.  
 Nota 2) Utilícelo con precaución, ya que puede producirse permeabilidad. El líquido permeabilizado puede afectar a las piezas de otros materiales.

Simbolos tabla ○ : Se puede usar  
 ○ : Se puede usar bajo ciertas condiciones  
 × : No se puede usar

- La compatibilidad se indica para temperaturas de fluido de 100°C máx.
- La lista de compatibilidad entre fluido y material proporciona únicamente valores de referencia, por lo tanto no se garantiza la aplicación a nuestro producto.
- Los datos de la lista se basan en la información presentada por los fabricantes del material.
- SMC no se hace responsable de la precisión y de cualquier daño que pueda generarse debido a estos datos.

