

Válvula de Diafragma



I Aplicación

Las válvulas de diafragma de accionamiento manual o neumático, están especialmente diseñadas para usos en procesos higiénicos y asépticos en las industrias alimentaria y farmacéutica.

Además este tipo de válvula es válida para control o regulación de caudal y funciones de cierre/apertura.

I Principio de funcionamiento

El diafragma proporciona el cierre entre el cuerpo y bonete. No hay ningún contacto con el ambiente exterior y por eso la válvula es adecuada para procesos asépticos. Mediante el cierre de la válvula, el compresor presiona el diafragma sobre el asiento del cuerpo. Con el movimiento del compresor el diafragma se deforma y es forzado sobre el área del asiento, en el centro del cuerpo, cerrando el paso de flujo del producto. La interrelación entre el compresor y el cuerpo previene la compresión excesiva del diafragma.

La válvula puede ser accionada manual o neumáticamente y controlada mediante cabezales de control y electroválvulas.

I Diseño y características

Paso de flujo sin obstáculos. Alto factor Kv.

Control de compresión del diafragma.

Actuador compacto.

Actuador neumático normalmente cerrado (NC) en su versión estándar.

Accionamiento estanco sin mantenimiento (versión en inoxidable).

Detector de fugas.

Indicador de posición.

Intercambiabilidad de piezas.

Maneta ergonómica.

Conexiones estándar en soldar y clamp OD / DIN.

Trazabilidad de componentes.



Trazabilidad de componentes

I Materiales

Piezas en contacto con el producto

AISI 316L

Otras piezas de inoxidable

AISI 304

Piezas de plástico

PP + 30 GF

Diafragma

EPDM según FDA 177.2600 y USP Class VI

Acabado superficial interno

Ra ≤ 0,5 μm

Acabado superficial externo

pulido espejo

I Opciones

Accionamiento manual o neumático.

Maneta en acero inoxidable o en plástico.

Bonete en acero inoxidable o en plástico.

Actuador neumático en plástico o en acero inoxidable.

Distintos acabados exteriores: satinado, chorreado, electropulido, etc.

Diafragmas en FPM, VMQ (según FDA 177.2600 y USP class VI)

y PTFE / EPDM separada (según FDA 177.2600) .

Conexiones DIN, SMS y RJT.

Válvula fondo de tanque.

Válvula NDL (Non Dead Leg T Valve) en T sin zonas muertas.

Válvula de control con electroposicionador digital.

Actuador neumático normalmente abierto (NO) y doble efecto.

Cabezal de control con detectores y electroválvulas.

Certificados de material y rugosidad.

BPE 2007 (longitud de cuerpos clamp diferente al mostrado en las tablas; código especial a consultar).



Paso de flujo sin obstáculos

Válvula de Diafragma

I Especificaciones técnicas

Tamaños disponibles

Tª máxima trabajo (accionamiento inox)

Tª máxima trabajo (accionamiento plástico)

Presión máxima trabajo (según modelo)

Presión aire comprimido

DN ¼" - DN 2"

-20 °C a +90 °C (EPDM)
+140 °C (SIP, máx. 30 min)

+80 °C (EPDM)

10 bar

6-8 bar

-4°F a +194°F

284°F

+176 °F

145 PSI

87-116 PSI



accionamiento neumático en inoxidable



bonete y maneta en inoxidable



bonete y maneta en plástico

Presiones admisibles en bar / PSI para las distintas combinaciones de bonete, maneta y actuador.

DN		MANETA PLÁSTICO				MANETA INOXIDABLE		ACCIONAMIENTO NEUMÁTICO	
		BONETE PLÁSTICO		BONETE INOXIDABLE		BONETE INOXIDABLE		INOXIDABLE	
mm	pulgadas	[bar]	[PSI]	[bar]	[PSI]	[bar]	[PSI]	[bar]	[PSI]
6	¼"	8	116	10	145	10	145	8	116
8	⅜"								
10	½"								
15	⅝"	8	116	10	145	10	145	6	87
20	¾"								
25	1"								
40	1 ½"	8	116	10	145	10	145	6	87
50	2"	-	-	-	-	6	87	4	58

Valores válidos para juntas de EPDM (para otros materiales consultar).

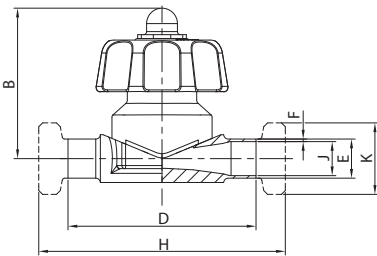
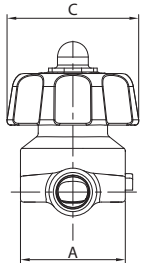
Para trabajo en vacío consultar.



Válvula de Diafragma

I Dimensiones generales

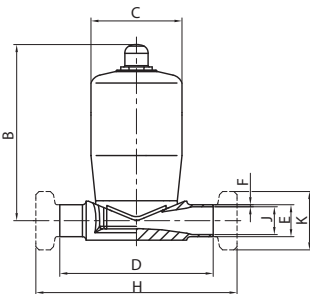
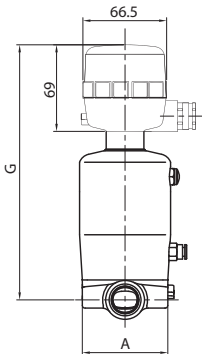
Accionamiento manual



TAMAÑO	DN	A	B	C	Soldar			Clamp OD			Macho SMS		
					D	E	F	H	J	K	H	J	K
Nº1	1/4"	38	63	59,6	86	6,4	1,65	86	3,1	25,4	---	---	---
	3/8"					9,5			6,2		---	---	---
	1/2"					12,7			9,4		---	---	---
	5/8"					15,9			12,6		---	---	---
Nº2	3/4"	68	115	88,9	122	19	1,65	114	15,8	25,4	---	---	---
	1"					25,4			22,1		50,5	160	22,5
Nº3	1 1/2"	95	120	88,9	160	38,1	1,65	140	34,8	50,5	206	35,5	60
Nº4	2"	130	187	134,1	191	50,8	1,65	159	47,5	64	237	48,5	70

TAMAÑO	DN	A	B	C	D	Soldar			Clamp DIN			Macho DIN		
						E	F	H	J	K	H	J	K	
Nº1	6	38	63	59,6	86	8	1	86	6,2	25,4	---	---	---	
	8					10			8		---	---	---	
	10					12			10		34	120	10	28
Nº2	15	68	115	88,9	122	19	1,6	158	16	34	156	16	34	
	20					23			20		160	20	44	
	25					29			26		50,5	166	26	52
Nº3	32	95	120	88,9	160	35	1,5	140	32	50,5	204	32	58	
	40					41			38		38	65		
Nº4	50	130	187	134,1	191	53	1,5	159	50	64	237	50	78	

Accionamiento neumático inoxidable



TAMAÑO	DN	A	B	C	G	Soldar			Clamp OD			Macho SMS		
						D	E	F	H	J	K	H	J	K
Nº1	1/4"	38	111,3	57,2	180,5	86	6,4	1,65	86	3,1	25,4	---	---	---
	3/8"						9,5			6,2		---	---	---
	1/2"						12,7			9,4		---	---	---
	5/8"						15,9			12,6		---	---	---
Nº2	3/4"	68	143,1	72,4	201,7	122	19	1,65	114	15,8	25,4	---	---	---
	1"						25,4			22,1		50,5	160	22,5
Nº3	1 1/2"	95	211	108,2	269,5	160	38,1	1,65	140	34,8	50,5	206	35,5	60
Nº4	2"	130	286,7	135	326,7	191	50,8	1,65	159	47,5	64	237	48,5	70

TAMAÑO	DN	A	B	C	G	Soldar			Clamp DIN			Macho DIN		
						D	E	F	H	J	K	H	J	K
Nº1	6	38	111,3	57,2	180,5	86	8	1	86	6,2	25,4	---	---	---
	8						10			8		---	---	---
	10						12			10		34	120	10
Nº2	15	68	143,1	72,4	201,7	122	19	1,6	158	16	34	156	16	34
	20						23			20		160	20	44
	25						29			26		50,5	166	26
Nº3	32	95	211	108,2	269,5	160	35	1,5	140	32	50,5	204	32	58
	40						41			38		38	65	
Nº4	50	130	286,7	135	326,7	191	53	1,5	159	50	64	237	50	78



Información orientativa. Reservándonos el derecho de modificar cualquier material o característica sin previo aviso. Para más información consulte nuestra página web.

www.comercialvabser.com

ASME BPE
2007

PHARMACOPIA
USP
Class VI
PHARMACOPIA

FOOD QUALITY
FDA
FOOD QUALITY

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

CE

FT.VeeValv.5.ES-0611