



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 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).

Accionamiento manual con limitador de carrera (excepto tamaño N°4).

Detector de fugas.

Indicador de posición.

Intercambiabilidad de piezas.

Maneta ergonómica.

Trazabilidad de componentes.

I Especificaciones técnicas

Materiales:

Piezas en contacto con el producto

Acero inoxidable AISI 316L (1.4404)

Otras piezas de inoxidable

Acero inoxidable AISI 304 (1.4301)

Piezas de plástico

PP + 30 GF

Diafragma

EPDM (según FDA 177.2600 y USP Class VI)

Acabado superficial:

Interno

Ra ≤ 0,5 μm

Externo

Pulido brillante

Tamaños disponibles

DN ¼" - DN 2"

Conexiones

Soldar y Clamp OD / DIN.

Limites de operación:

Tª máxima trabajo (accionamiento inox)

-20 °C a +90 °C (EPDM) -4°F a +194°F

+140 °C (SIP, máx. 30 min) 284°F

Tª máxima trabajo (accionamiento plástico)

+80 °C (EPDM)

+176 °F

Presión máxima trabajo (según modelo)

10 bar

145 PSI

Presión aire comprimido

6-8 bar

87-116 PSI

I Combinaciones



bonete y maneta en plástico



bonete y maneta en inoxidable



accionamiento neumático en inoxidable

I Opciones

Diafragma en FPM, VMQ (segun FDA 177.2600 y USP class VI) y PTFE / EPDM separada (segun FDA 177.2600) .

Accionamiento manual o neumático.

Maneta en acero inoxidable o en plástico.

Bonete en acero inoxidable o en plástico.

Actuador neumático normalmente abierto (NO) y doble efecto.

Actuador neumático con limitador de carrera.

Actuador neumático con detector externo.

Cabezal de control con detectores y electroválvulas.

Válvula de control con electroposicionador digital.

Válvula fondo de tanque.

Distintos tipos de conexiones.

Certificados de material y rugosidad.

I Presiones admisibles

DN		Maneta plástico				Maneta inoxidable		Actuador 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"	8	116	10	145	10	145	8	116
10	½"	8	116	10	145	10	145	8	116
15	⅝"	8	116	10	145	10	145	6	87
20	¾"	8	116	10	145	10	145	6	87
25	1"	8	116	10	145	10	145	6	87
40	1 ½"	8	116	10	145	10	145	6	87
50	2"	-	-	-	-	6	87	4	58

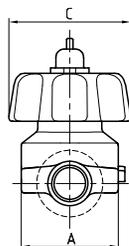
Valores válidos para juntas de EPDM (para otros materiales consultar).

No aptas para trabajar en vacío

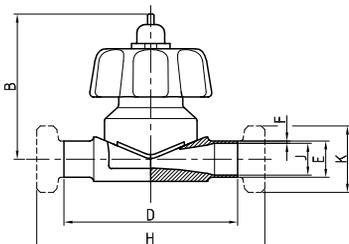


I Dimensiones generales

Accionamiento manual

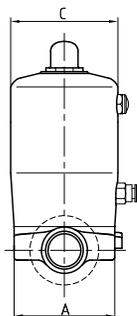


Tamaño	DN	A	B	C	Soldar			Clamp OD			Macho SMS		
					D	E	F	H	J	K	H	J	K
Nº1	1/4"	38	68	60	86	6,4	1,65	86	3,1	25,4	---	---	---
	3/8"					9,5			6,2		---	---	---
	1/2"					12,7			9,4		---	---	---
	5/8"					15,9			12,6		---	---	---
Nº2	3/4"	68	105	89	122	19	1,65	114	15,8	25,4	---	---	---
	1"					25,4			22,1		50,5	160	22,5
Nº3	1 1/2"	95	134	89	160	38,1	1,65	140	34,8	50,5	206	35,5	60
Nº4	2"	130	160	134	191	50,8	1,65	159	47,5	64	237	48,5	70

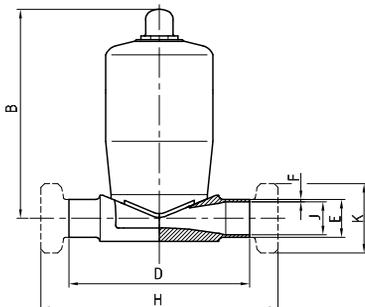


Tamaño	DN	A	B	C	Soldar			Clamp DIN			Macho DIN					
					D	E	F	H	J	K	H	J	K			
Nº1	6	38	68	60	86	8	1	86	6,2	25,4	---	---	---			
	8					10			8		---	---	---			
	10					12			1,5		10	34	120	10	28	
Nº2	15	68	105	89	122	19	1,6	158	16	34	156	16	34			
	20					23			20		160	20	44			
	25					29			2		114	26	50,5	166	26	52
	32					35			1,5		140	32	50,5	204	32	58
40	41	182	38	38	65											
Nº4	50	130	160	134	191	53	1,5	159	50	64	237	50	78			

Accionamiento neumático inoxidable



Tamaño	DN	A	B	C	Soldar			Clamp OD			Macho SMS		
					D	E	F	H	J	K	H	J	K
Nº1	1/4"	38	111	57	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	72	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	160	38,1	1,65	140	34,8	50,5	206	35,5	60
Nº4	2"	130	287	135	191	50,8	1,65	159	47,5	64	237	48,5	70



Tamaño	DN	A	B	C	Soldar			Clamp DIN			Macho DIN					
					D	E	F	H	J	K	H	J	K			
Nº1	6	38	111	57	86	8	1	86	6,2	25,4	---	---	---			
	8					10			8		---	---	---			
	10					12			1,5		10	34	120	10	28	
Nº2	15	68	143	72	122	19	1,6	158	16	34	156	16	34			
	20					23			20		160	20	44			
	25					29			2		114	26	50,5	166	26	52
	32					35			1,5		140	32	50,5	204	32	58
40	41	182	38	38	65											
Nº4	50	130	287	135	191	53	1,5	159	50	64	237	50	78			

