

VÁLVULAS DE CONTROL HIGIÉNICAS DE TRES VÍAS V928

DESCRIPCIÓN

Las válvulas de control higiénicas de la serie V928 son válvulas de dos o tres vías con conexiones en ángulo u horizontales. Estas válvulas están diseñadas para regular y controlar con precisión el caudal de líquidos y gases y son adecuadas para aplicaciones higiénicas que se encuentran en las industrias farmacéutica, cosmética, química fina y alimentaria y de bebidas. La V928 puede montarse con actuadores neumáticos, hidráulicos o eléctricos, para tareas de control de modulación y cierre.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Totalmente fabricado a partir de material en barra.
El cuerpo y el casquete están unidos por una abrazadera clamp, lo que permite un mantenimiento rápido y sencillo.
Sin cavidades ni trampas de aire.
Sellado metal-metal o suave.

ACABADO DE LA SUPERFICIE ESTÁNDAR

Partes internas húmedas: $\leq 0,51 \mu\text{m Ra} - \text{SF1}$.
Externas: $\leq 0,76 \mu\text{m Ra} - \text{SF3}$.
Otras condiciones de superficie véase TIS.GIA - Información general ADCAPure.
Limpieza por ultrasonidos.

OPCIONES: Sellado suave de la válvula.
Embellecedores reducidos.
Barrera de vapor.

APLICACIONES: Vapor saturado, agua caliente y sobrecalentada.
Fluidos de proceso, líquidos, aire y gases compatibles con la construcción.

MODELOS

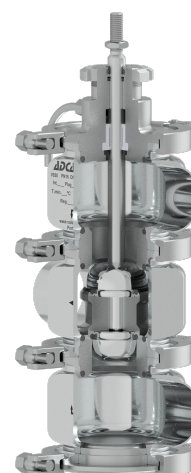
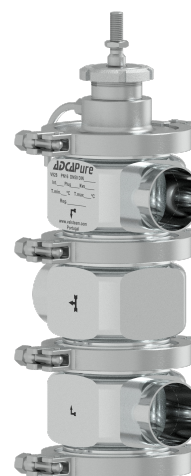
DISPONIBLES: V928MV – diseño angular de tres vías.
V928MH – diseño horizontal de tres vías.
V928D – desvío de tres vías.

TAMAÑOS: DN 15 a DN 100.

CONEXIONES: Roscas DIN, casquillos o abrazaderas clamp ASME BPE, DIN y ISO o extremos para soldadura de tubos (ETO). Otros bajo demanda.

EMBALAJE: Montaje y embalaje en una sala blanca certificada según la norma ISO 14644-1. El producto se cierra y sella con película de plástico termorretráctil reciclable para evitar la contaminación.

INSTALACIÓN: Instalación horizontal. Véase IMI - Instrucciones de instalación y mantenimiento.



MARCADO CE - GRUPO 2 (PED - Directiva europea)

PN 16	Categoría
DN 15 a 50	SEP
DN 65 a 100	1 (con marca CE)

CONDICIONES LIMITANTES *

Presión máxima admisible	16 bar @ 20 °C
Presión máxima de funcionamiento	10 bar
Presión máxima de funcionamiento (vapor)	6 bar
Temperatura máxima de funcionamiento	150 °C
Temperatura máxima de funcionamiento (vapor y agua) **	170 °C
Temperatura mínima de funcionamiento	-10 °C

* Otros límites bajo demanda. Las condiciones máximas de funcionamiento pueden estar limitadas por las conexiones finales de la válvula debido a restricciones normativas. ** Con juntas EPDM.

DESIGN DEL OBTURADOR

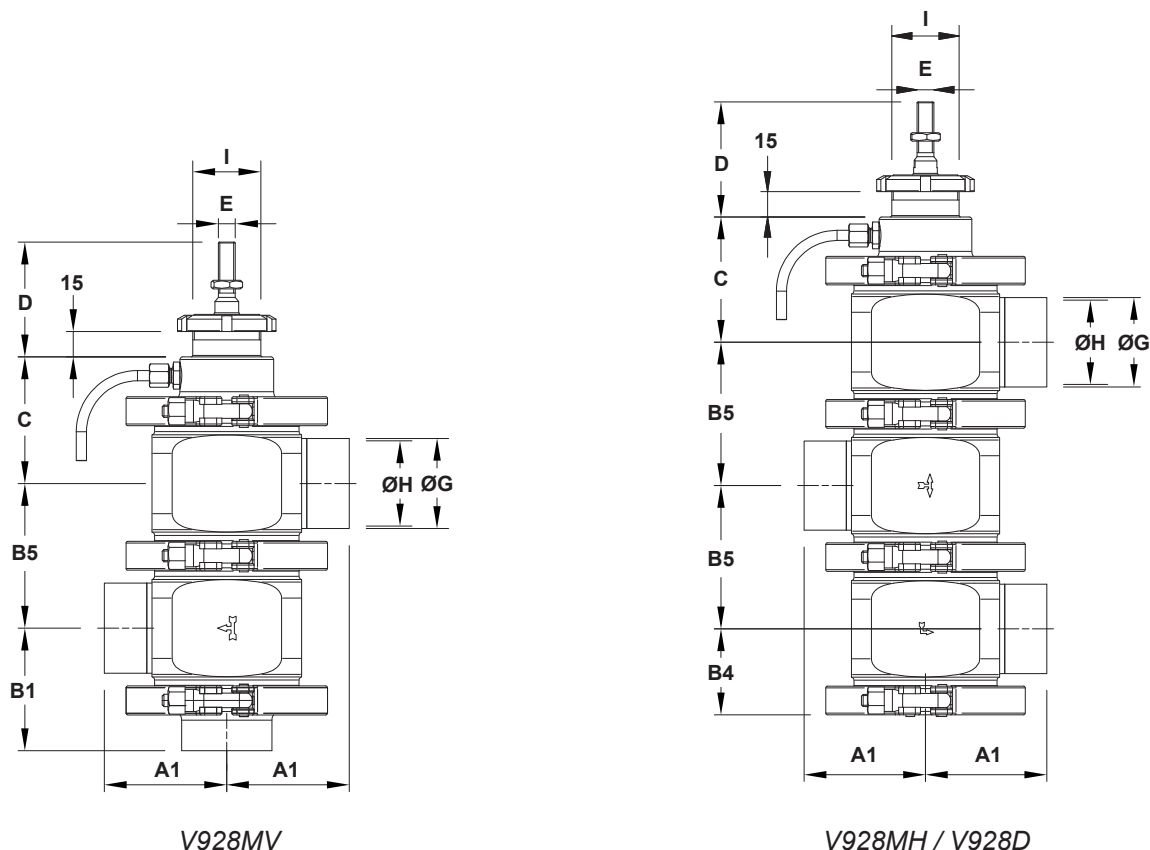
MEZCLA	MEZCLA (SELLADO SUAVE)
 Sellado: Metal con metal Característica: Lineal (PL) Alcance: 30:1 Fuga: Clase IV, según IEC 60534-4	 Sellado: EPDM, PTFE o FPM Característica: Lineal (PL) Alcance: 30:1 Fuga: Clase VI, según IEC 60534-4
DIVISIÓN	DIVISIÓN (SELLADO SUAVE)
 Sellado: Metal con metal Característica: Lineal (PL) Alcance: 30:1 Fuga: Clase IV, según IEC 60534-4	 Sellado: EPDM, PTFE o FPM Característica: Lineal (PL) Alcance: 30:1 Fuga: Clase VI, según IEC 60534-4

COEFICIENTES DE DESCARGA – TAPONES MEZCLADORES Y DESVIADORES

TAMAÑO	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Kvs (m³/h)	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160
ASIENTO Ø *	15	19,2	25	32	38	50	65	76	96
CURSO (mm)	20						30		

Para la conversión Kvs = Cv (US) x 0,865.

DIMENSIONES



DIMENSIONES (mm)									
DIMENSIÓN	TAMAÑO								
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
A1	49	49	55	64	64	72	84	92	119
A2	61	61	55	77	77	83	89	92	118
A3	54	57	63	73	74	82	101	137	124
B1	45	45	55	62	64	72	86	109	119
B2	63	65	66	72	74	80	92	105	125
B3	66	69	84	94	97	107	126	154	173
B4	34	36	36	43	45	51	64	71	84
B5	51	55	55	68	73	85	110	125	144
C	57	59	59	66	69	75	91	99	108
D	67 / 77 *						70 / 77 *		
E	M10 / M10 x 1 *								
F	34	34	50,5	50,5	50,5	64	91	106	119
ØG	19	23	29	35	41	53	70	85	104
ØH	16	20	26	32	38	50	66	81	100
I	M40 x 1,5						M45 x 1,5		
PESO (kg) **	2,4	2,5	2,6	4,3	4,4	4,7	10,8	11,8	17,1

Observaciones: Las dimensiones cara a cara no están normalizadas. Dimensiones diferentes disponibles bajo pedido..

Las configuraciones con conexiones solapadas sólo son posibles para las versiones de soldadura de tubos (ETO).

A1 y B1 - Soldadura de tubos (ETO) según DIN 11866-A (DIN 11850-2).

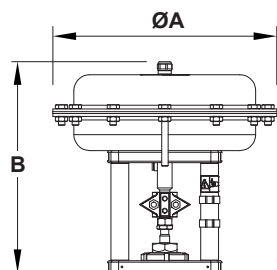
A2, B2 y F - Casquillos o abrazaderas según DIN (DIN 32676-A). La dimensión "F" se refiere al diámetro de la brida de la virola.

A3 y B3 - Roscas macho higiénicas según DIN (DIN 11851) para tubos según DIN 11866-A (DIN 11850-2).

Alternativa: Roscas macho asépticas según DIN (DIN 11864 -1 Forma A) para tubos según DIN 11866-A (DIN 11850-2).

* Al realizar el pedido sin actuador, especifique la dimensión preferida, si la hubiera.

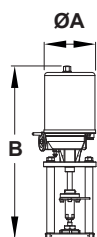
** Basado en la válvula estándar V928L con conexiones de soldadura de tubos (ETO). Para otras versiones, consultar al fabricante.



DIMENSIONES – ACTUADORES NEUMÁTICOS DE LA SERIE PA (mm)								
DIMENSIÓN	PA10	PA206	PA25	PA281	PA40	PA341	PA436	PA80
ØA	170	209	250	275	300	336	430	405
B	251	236	260	243	325	288	316 / 336 *	505
PESO (kg)	6,3	6,2	10,1	9,6	18,7	14,3	24,4 / 28 *	50,4

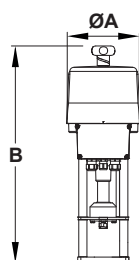
* Para actuadores con rangos de resorte 1 - 2 bar; 1,5 - 3 bar y 2 - 4 bar.

Para más información, puede consultar IS PA.100 y IS PA.140 – Actuadores neumáticos lineales PA.



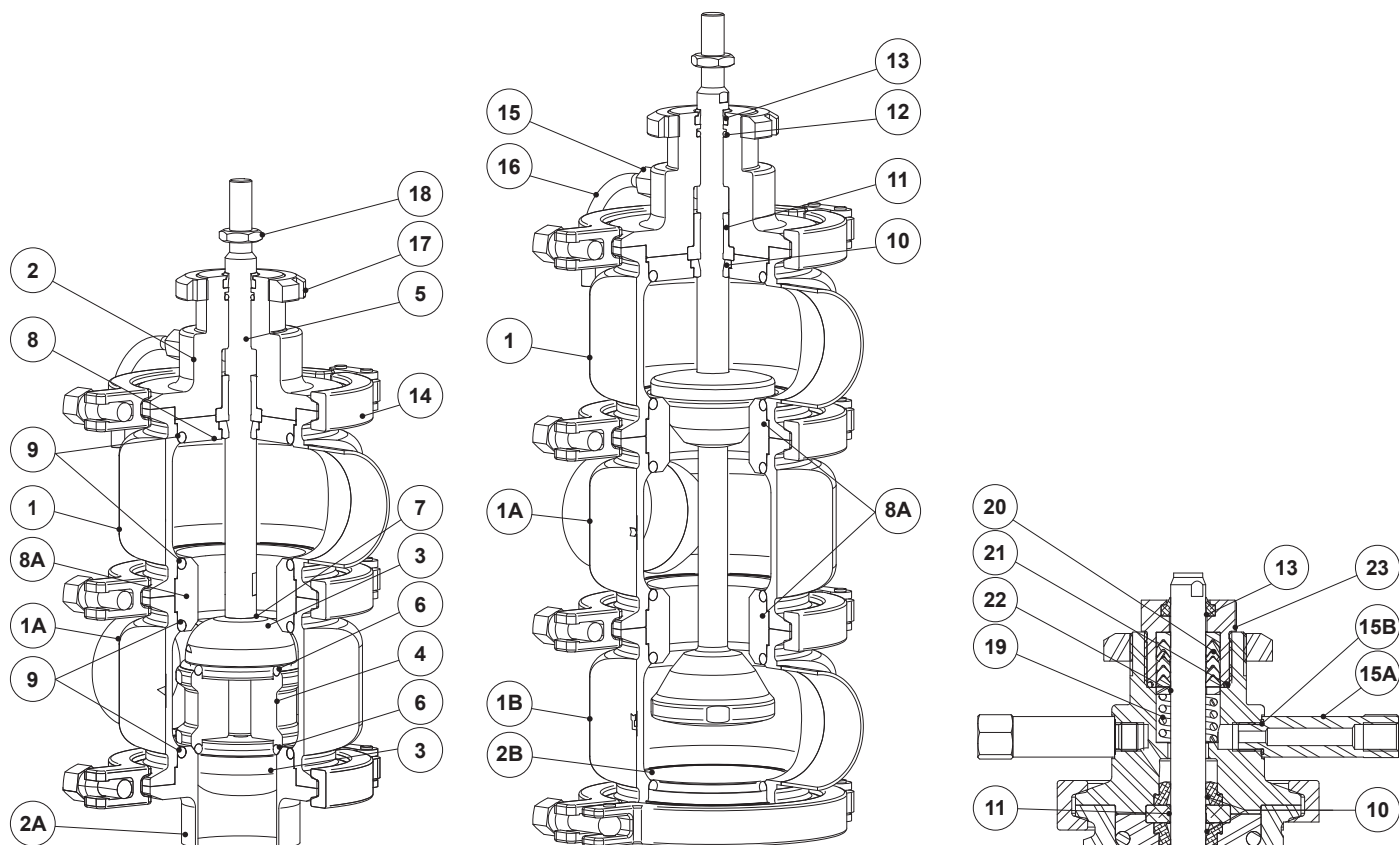
DIMENSIONES – ACTUADORES ELÉCTRICOS DE LA SERIE EL (mm)					
DIMENSIÓN	EL12	EL20	EL45	EL80	EL120
ØA	129	148	148	188	188
B	333	485	485	587	587
PESO (kg)	2,1	8	8	13	13

Para más información, puede consultar IS EL.012 – Actuadores eléctricos lineales EL.



DIMENSIONES – ACTUADORES ELÉCTRICOS DE LA SERIE ELS (mm)				
DIMENSIÓN	ELS20	ELS45	ELS80	ELS100
ØA	180	180	180	180
B	518	518	555	555
PESO (kg)	4,5	4,5	7,2	7,2

Para más información, puede consultar IS ELS.020 – Actuadores eléctricos lineales inteligentes ELS.



V928MV

V928MH / V928D

Barrera de vapor opcional

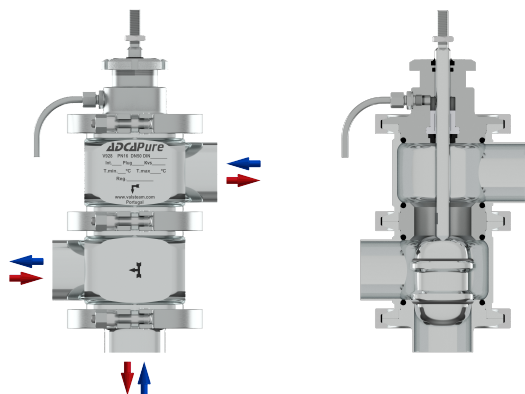
MATERIALES

POS. N°	DESIGNACIÓN	MATERIAL	POS. N°	DESIGNACIÓN	MATERIAL
1	Cuerpo superior de la válvula	AISI 316L / 1.4404	11	* Casquillo guía	PTFE
1A	Cuerpo de válvula intermedio	AISI 316L / 1.4404	12	* Anillo tórico	EPDM; FPM
1B	Cuerpo inferior de la válvula	AISI 316L / 1.4404	13	* Anillo raspador	FPM; NBR
2	Casquete	AISI 316L / 1.4404	14	Abrazadera clamp	AISI 316 / 1.4401
2A	Conexión inferior	AISI 316L / 1.4404	15	Accesorio de compresión	AISI 304 / 1.4301
2B	Tapa inferior	AISI 316L / 1.4404	15A	Boquilla	AISI 316L / 1.4404
3	* Tapón de válvula	AISI 316L / 1.4404	15B	* Anillo tórico	FPM
4	* Disco de obturación	AISI 316L / 1.4404	16	Tubo de descarga	AISI 316 / 1.4401
5	* Vástago	AISI 316L / 1.4404	17	Contratuerca	CF8 / 1.4308
6	* Junta del tapón de la válvula	** EPDM; PTFE; FPM	18	Contratuerca	Acero inoxidable A2-70
7	* Anillo tórico	EPDM	19	* Resorte	AISI 302 / 1.4310
8	Anillo centrador	AISI 316L / 1.4404	20	* Juego de empaquetaduras Chevron	PTFE
8A	Retenedor del asiento	AISI 316L / 1.4404	21	* Anillo tórico	EPDM
9	* Anillo tórico	** EPDM; PTFE; FPM	22	* Arandela	AISI 304 / 1.4301
10	* Junta del eje	** EPDM; PTFE; FPM	23	Tuerca de empaquetadura	AISI 316L / 1.4404

* Repuestos disponibles; ** Otros bajo demanda.

Observaciones: Certificado de precintos FDA / USP Clase VI bajo demanda.

Todas las válvulas tienen un número de serie. En el caso de las válvulas no estándar, este número debe ser suministrado si se piden piezas de repuesto.

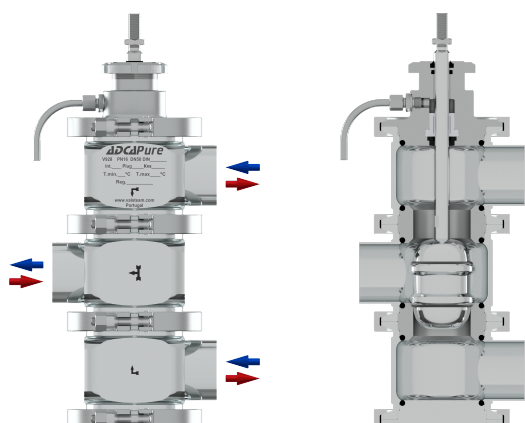


V928MV

Diseño de tres vías con dos cuerpos de válvula (superior e inferior) y una conexión vertical inferior.

La válvula puede utilizarse para mezclar o desviar.

Observación: Las configuraciones con conexiones sobrepuestas sólo son posibles para las versiones de soldadura de tubos (ETO).

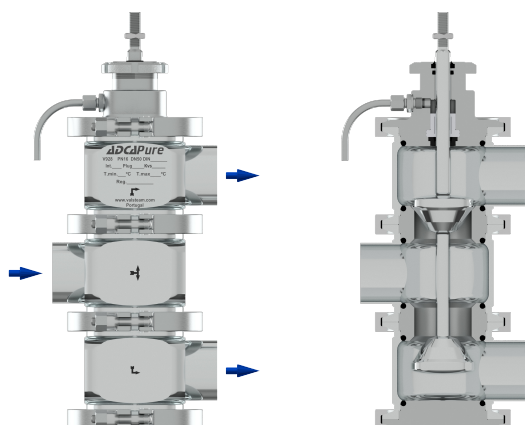


V928MH

Diseño de tres vías con tres cuerpos de válvula (superior, intermedio e inferior) y todas las conexiones en el plano horizontal.

La válvula puede utilizarse para mezclar o desviar.

Observación: Las configuraciones con conexiones sobrepuestas sólo son posibles para las versiones de soldadura de tubos (ETO).



V928D

Diseño de tres vías con tres cuerpos de válvula (superior, intermedio e inferior) y todas las conexiones en el plano horizontal.

La válvula está destinada exclusivamente al desvío.

Observación: Las configuraciones con conexiones sobrepuestas sólo son posibles para las versiones de soldadura de tubos (ETO).

CÓDIGOS DE PEDIDO V928 a)													
Modelo de válvula	V8V	1	S	U	E	M	L	FD	X	FX	015		
V928MV - Válvula de control higiénica AISI 316L, de tres vías, angular	V8V												
V928MH - Válvula de control higiénica AISI 316L, de tres vías, horizontal	V8M												
V928D - Válvula de control higiénica AISI 316L, de tres vías, horizontal, desviadora	V8D												
Serie de válvulas													
Serie 1		1											
Diseño del casquete													
Estándar			S										
Con barrera de vapor			B										
Dirección del caudal													
Caudal por debajo del tapón				U									
Sellado del vástago y el cuerpo b)													
EPDM					E								
PTFE					T								
FPM / Viton (USP Clase VI bajo demanda)					V								
Sellado de la válvula													
Metal con metal (clase IV)						M							
Sellado suave con EPDM (clase VI)						E							
Sellado suave con PTFE (clase VI)						T							
Sellado suave con FPM/Viton (USP Clase VI bajo demanda) (clase VI)						V							
Característica													
Lineal (PL)							L						
Coeficiente de descarga													
Kvs 4								FD					
Véase la tabla abajo para otros códigos de valor Kvs													
Acabado de la superficie c)													
Acabado de la superficie estándar									X				
Superficies exteriores pulidas mecánicamente a espejo (SF1)									P				
Piezas internas en contacto con el medio electropulidas (SF5)									E				
Conexión de tuberías													
Casquillo o abrazaderas clamp DIN (DIN 32676-A)										FX			
Roscas macho higiénicas DIN (DIN 11851)										G1			
Roscas macho asépticas DIN (DIN 11864-1 Form A)										G2			
Soldadura de tubos (ETO) según DIN 11866-A (DIN 11850-2)										FI			
Tamaño													
DN 15											015		
DN 20											020		
...													
Construcción especial / Opciones adicionales													
Descripción completa o códigos adicionales deben añadirse en caso de combinación no estándar.													E

a) Codificación sólo para válvula. Para los códigos de los actuadores, consulte la ficha de información correspondiente. b) Cuando se selecciona el casquete con cámara de calefacción, la estanqueidad del vástago se consigue mediante un conjunto de empaquetadura V-Rings/chevron de PTFE. En cuyo caso este campo sólo especifica el material de sellado del cuerpo. c) Consulte TIS.GIA - Información general ADCAPure - para más detalles y otras opciones de acabado de la superficie.

CÓDIGOS DE COEFICIENTE DE CAUDAL									
Kvs	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160
Código	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FL	FM