

Válvula de muestreo Unique - Válvula de asiento simple de Alfa Laval

Válvulas de muestreo

Introducción

La válvula de muestreo Unique de Alfa Laval (de asiento simple) es una válvula de muestreo de un solo asiento que permite un muestreo representativo en procesos higiénicos en condiciones estériles. Proporciona la alta precisión, la excepcional repetibilidad y la excelente fiabilidad necesarias para un muestreo de alta calidad y rentable. La manilla de diseño ergonómico o el actuador garantizan un control excepcional durante la operación de muestreo.

Aplicación

La válvula de muestreo de asiento simple está especialmente diseñada para su uso en aplicaciones higiénicas en las industrias láctea, alimentaria, de bebidas, cervecera, farmacéutica, de cuidado personal y muchas otras.

Ventajas

- Muestreo seguro, higiénico y sin contaminación
- Funcionamiento altamente fiable
- Fácil de manejar y mantener
- Facilidad de limpieza
- Diseño modular y fácil de actualizar
- Esterilización posible

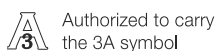
Diseño estándar

La válvula de muestreo Alfa Laval Unique (asiento simple) consta de un cuerpo de válvula fabricado en una sola pieza de acero inoxidable, un actuador para el funcionamiento automático o una manilla para el funcionamiento manual, y una junta de membrana de goma colocada en el vástago del actuador, que actúa como un tapón extensible.

La válvula está disponible en tres tamaños: Tipo 4, Tipo 10 y Tipo 25. Está disponible también una conexión Tri-Clamp, de depósito o tubería anillada. Los mandos de las válvulas y los actuadores son intercambiables (véase la página 2).

La válvula de muestreo Unique (asiento simple) puede actualizarse a la válvula de muestreo Unique de Alfa Laval (asiento doble) sustituyendo la manilla o el actuador con un kit de actualización.

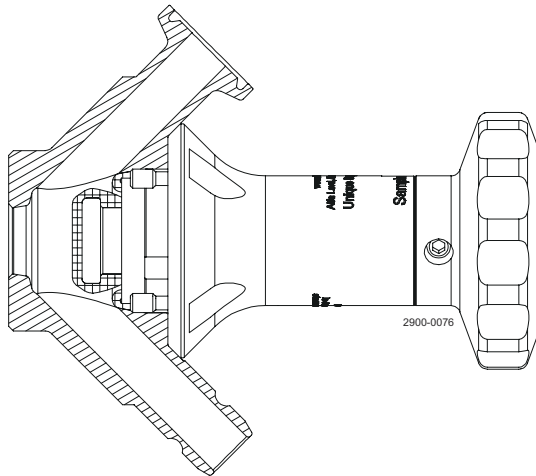
Certificados



Principios de funcionamiento

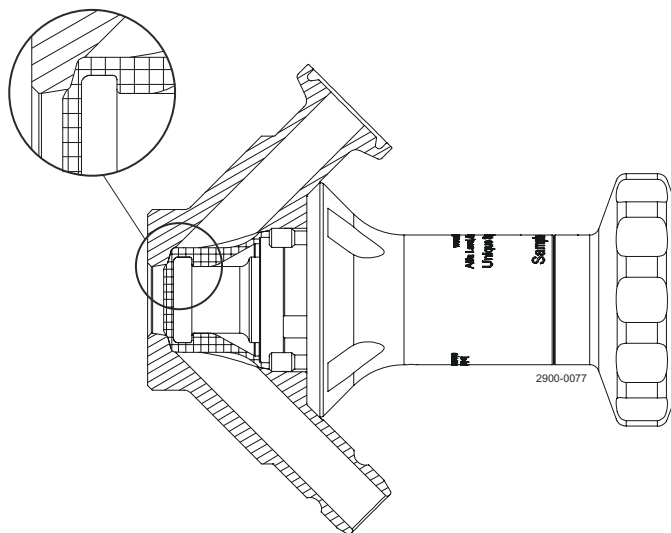
La válvula de muestreo Alfa Laval Unique (asiento simple) está diseñada para el muestreo higiénico estándar. La válvula de muestreo de asiento simple tiene dos posiciones: abierta y cerrada.

- **Posición de apertura: Para iniciar el proceso de muestreo**



Válvula manual: girar la manilla en sentido contrario a las agujas del reloj para abrir la válvula. Válvula neumática: abrir la válvula activando el actuador. Esto retrae el vástago de la válvula y la membrana y permite que el producto fluya libremente a través de la válvula abierta.

- **Posición de cierre: Para detener el proceso de muestreo**



Válvula manual: girar la manilla en sentido de las agujas del reloj para cerrar la válvula. Válvula neumática: cerrar el suministro de aire para detener el flujo de producto desde la válvula. En posición cerrada, el cuerpo de la válvula está listo para la esterilización. Si se utiliza vapor para la esterilización in situ, se recomienda el uso de una válvula de descarga de presión opcional en la salida para garantizar la temperatura adecuada del vapor en la válvula.

La actualización a la válvula de muestreo Alfa Laval Unique (doble asiento) es posible para lograr una mayor capacidad de limpieza y una esterilización completa del asiento de la válvula y de las conexiones de las tuberías.

DATOS TÉCNICOS

Temperatura

Escala de temperatura:	De 1 °C a 130 °C
Temperatura de esterilización máx., vapor seco (2 bar):	121 °C

El vapor debe ser seco, ya que la condensación puede dañar el cierre de membrana. Se recomienda cambiar el cierre de membrana cada 500 muestras/esterilizaciones, o bien según las condiciones de funcionamiento o la experiencia.

Presión

Presión máx. de trabajo:	600 kPa (6 bar)
Presión mín. de funcionamiento:	0 kPa (0 bar)

ATEX

Clasificación tamaño 4 y 10 Manualmente

II 2 G D ¹

¹ Este equipo queda fuera del ámbito de aplicación de la directiva 2014/34/UE y no debe llevar un marcado CE independiente según la directiva, ya que el equipo no tiene una fuente de ignición propia

DATOS FÍSICOS

Materiales

Cuerpo de la válvula:	1.4404 (316L) con 3.1 cert.
Actuador:	1.4301 (304), 1.4404 (316L)
Sello de membrana:	EPDM, silicona

La válvula está disponible en tres tamaños:

- El **tamaño 4** es para productos de baja viscosidad como agua, cerveza, vino y leche líquida. Viscosidad: (cP) 0-100. Tamaño máx. de partículas: 2,5 mm (0,098 pulgadas).
- El **tamaño 10** es para productos de alta viscosidad como yogur de frutas, sirope y helado. Viscosidad: (cP) 0-1000. Tamaño máx. de partículas: 7 mm (0,276 pulg.).
- El **tamaño 25** es para productos de muy alta viscosidad como la mermelada. Tamaño máx. de partículas: 20 mm (0,787 pulg.).

Cuerpos de válvula:

- Depósito (soldadura)
- Tubo anillado (soldadura)
- Tri-Clamp

Cabezales de válvula:

- Maneta
- Actuador neumático (suministro de aire de 5-8 bar)

Accesorios:

Véase el folleto de pedido de la válvula de muestreo Unique - Accesorios.

Dimensiones (mm)

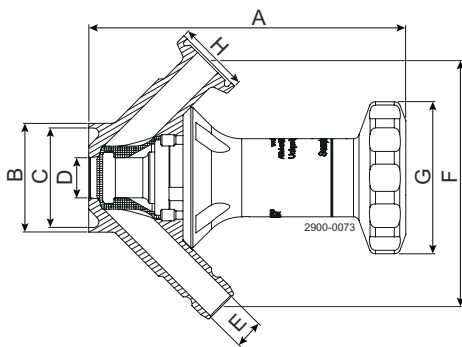


Figura 1. Manilla con cuerpo de la válvula: Tubería anillada para soldar

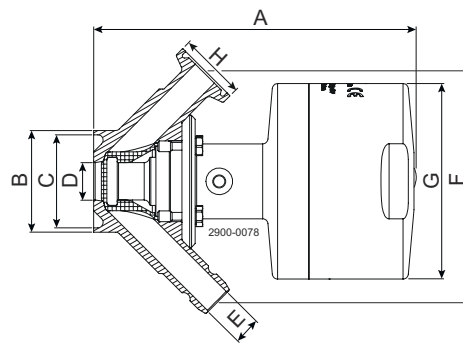


Figura 2. Neumático con cuerpo de la válvula: Tubería anillada para soldar

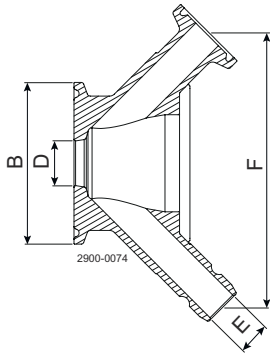


Figura 3. Cuerpo de la válvula: Tri-Clamp

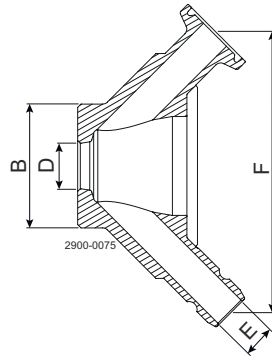


Figura 4. Cuerpo de la válvula: Depósito (para soldar)

Tamaño de válvula		Tamaño 4														
Cabezal de la válvula		Asiento simple con maneta							Asiento simple neumático							
Cuerpo de la válvula	Depósito o Tri-Clamp	Tubería anillada							Depósito o Tri-Clamp	Tubería anillada						
Tamaño de conexión		ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50		ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50		
A	87,9	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	92,8	92,5	92,5	92,8	92,5	92,5		
B	29	50,5	25	38	51	29	41	53	29	50,5	25	38	51	29	41	53
C	-	-	21,8	34,8	47,8	26	38	50	-	-	21,8	34,8	47,8	26	38	50
D	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
E	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
F	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7	78,7
G	46	46	46	46	46	46	46	46	54	54	54	54	54	54	54	54
H	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Peso (kg)	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3

Tamaño de válvula		Tamaño 10														
Cabezal de la válvula		Asiento simple con maneta							Asiento simple neumático							
Cuerpo de la válvula	Depósito o Tri-Clamp	Tubería anillada							Depósito o Tri-Clamp	Tubería anillada						
Tamaño de conexión		ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50		ISO 25	ISO 38	ISO 51	DIN 25	DIN 40	DIN 50		
A	111,4	110,9	112,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	121,9	121,4	122,1	121,1	121,7	121,7	121,7	
B	38	50,5	25	38	51	29	41	53	38	50,5	25	38	51	29	41	53
C	-	-	21,8	34,8	47,8	26	38	50	-	-	21,8	34,8	47,8	26	38	50
D	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
E	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
F	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8	85,8
G	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2	53,2	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1
H	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Peso (kg)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9

Tamaño de válvula		Tamaño 25				
Cabezal de la válvula		Asiento simple neumático				
Cuerpo de la válvula	Depósito	Tri-Clamp	Tubería anillada			
Tamaño de conexión			ISO 51	ISO 63,5	DIN 50	DIN 65
A	275,1	275,1	279,1	278,1	279,1	277,1
B	70	77,5	51	63,5	53	70
C	-	-	47,8	60,3	50	66
D	25	25	25	25	25	25
E	25	25	25	25	25	25
F	143	143	143	143	143	143
G	127	127	127	127	127	127
H	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5
Peso (kg)	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2

Este documento y su contenido están sujetos a los derechos de autor y otros derechos de propiedad intelectual de Alfa Laval Corporate AB. Ninguna parte de este documento puede ser copiada, reproducida o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, o para cualquier propósito, sin la previa autorización escrita de Alfa Laval Corporate AB. La información y los servicios suministrados en este documento se hacen como un beneficio y un servicio para el usuario, y no se ofrecen representaciones o garantías sobre la exactitud o idoneidad de esta información y estos servicios para propósito alguno. Todos los derechos reservados.

200003967-1-ES

© Alfa Laval Corporate AB

Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval

La información para ponerse en contacto con Alfa Laval se encuentra actualizada para todos los países en nuestra página web www.alfalaval.com