

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

## 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.

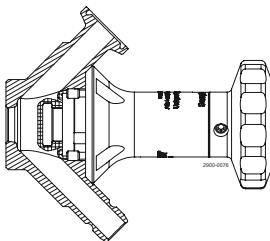
## Certificados

 Authorized to carry  
the 3A symbol

## Principios de funcionamiento

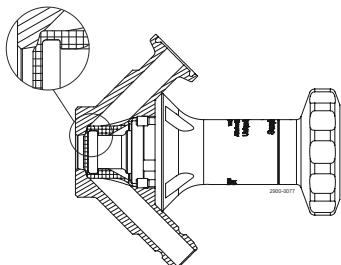
La válvula de muestreo Alfa Laval Unique (asiento simple) está diseñada para el muestreo higiénico estándar. La válvula de muestreo de asiento simple tiene dos posiciones: abierta y cerrada.

- **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 <sup>1</sup>
-----------------------------------------	-----------------------

<sup>1</sup>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 barg)

#### Accesorios:

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

## Dimensiones (mm)

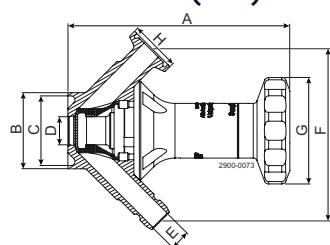


Figura 1. Manilla con cuerpo de la válvula: Tubería anillada para soldar

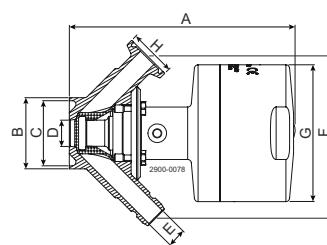


Figura 2. Neumático con cuerpo de la válvula: Tubería anillada para soldar

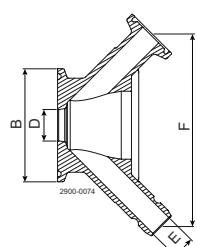


Figura 3. Cuerpo de la válvula: Tri-Clamp

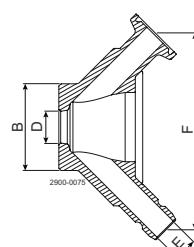


Figura 4. Cuerpo de la válvula: Depósito (para soldar)

Tamaño de válvula	Tamaño 4											
Cabezal de la válvula	Asiento simple con maneta						Asiento simple neumático					
Cuerpo de la válvula	Depósito	Tri-Clamp	Tubería anillada				Depósito	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	92,8	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5
B	29	50,5	25	38	51	29	41	53	29	50,5	25	38
C	-	-	21,8	34,8	47,8	26	38	50	-	21,8	34,8	47,8
D	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
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
G	46	46	46	46	46	46	54	54	54	54	54	54
H	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	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	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
C	-	-	21,8	34,8	47,8	26	38	50	-	-	21,8	34,8	47,8	26
D	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
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
G	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
H	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	1,9	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
B	70		77,5	51	63,5	53
C	-	-		47,8	60,3	50
D	25		25	25	25	25
E	25		25	25	25	25
F	143		143	143	143	143
G	127		127	127	127	127
H	50,5		50,5	50,5	50,5	50,5
Peso (kg)	8,2		8,2	8,2	8,2	8,2

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval AB (publ) or any of its affiliates (jointly "Alfa Laval"). No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.