

Alfa Laval Cámara antivacío SB

Válvulas de seguridad

Introducción

La cámara antivacío SB de Alfa Laval es una carcasa de válvula de seguridad que minimiza el riesgo de implosión en depósitos o recipientes de proceso cerrados sometidos a condiciones de vacío durante el vaciado del depósito, el lavado en frío después de la limpieza en caliente o la limpieza cáustica en una atmósfera CO₂. Ayuda a proteger los depósitos de las condiciones de vacío que pueden causar implosión, daños o deformación del depósito. Puede combinarse con válvulas de seguridad o reguladores de presión montados en la parte superior del depósito. Se trata de un sistema rentable, fiable y fácil de instalar, que proporciona una protección eficaz contra el vacío, al tiempo que aumenta la fiabilidad del proceso y la seguridad de los equipos y del personal.

Aplicación

Esta carcasa de válvula antivacío está diseñada para su uso en depósitos de proceso higiénico en las industrias cervecera, láctea, alimentaria, de bebidas y muchas otras.

Ventajas

- Riesgo mínimo de colapso del depósito debido a las condiciones de vacío interno
- Totalmente limpiable mediante la boquilla de limpieza in situ (CIP) integrada
- Fácil de integrar
- Baja inversión gracias a una instalación simplificada
- Puede combinarse con otras válvulas en una parte superior del depósito personalizada

Diseño estándar

La cámara anti-vacío Alfa Laval consta de una carcasa de acero inoxidable AISI 316L, una cola de vacío y un cierre de EPDM. Conforme a la norma PED 97/23/UE, puede utilizarse como parte integrante de un sistema de sección superior de depósito SCANDI BREW®.

Principios de funcionamiento

La cámara anti-vacío Alfa Laval opera a una presión de 50 mmH₂O / 5 mbar para proteger contra la implosión válvulas de cualquier tamaño. Cuando se combina con una válvula de seguridad, también ayuda a proteger el depósito de la sobrepresión y asegura la descarga si la presión en el depósito supera el valor de apertura preestablecido. Cuando se combina con válvulas reguladoras, contribuye a asegurar la



descarga de presión si la presión en el depósito supera el valor de apertura preestablecido.

Datos técnicos

Tamaño nominal	Presión de apertura (ΔP)	Presión PS admisible
2"	50 mmH2O / 0,07 psi	4,5 bar / 65 psi
3"	50 mmH2O / 0,07 psi	4,5 bar / 65 psi
4"	50 mmH2O / 0,07 psi	4,5 bar / 65 psi
6"	50 mmH2O / 0,07 psi	4,5 bar / 65 psi

Temperatura	
Temperatura máx. de funcionamiento:	80 °C / 176 °F
Temperatura máx. de esterilización:	120 °C / 248 °F (máx. 30 min.)

Datos físicos

Materiales	
Piezas de acero bañadas por producto:	EN 1.4404 (AISI 316L)
Juntas bañadas por producto:	EPDM

Conexiones	
Tuerca y camisa:	según DIN 11851
Casquillo abrazadera:	ISO 2852
Tuerca y camisa:	Según Unión estándar sueca SMS
Extremo soldado:	Según DIN 11850 o ISO 2037 dependiendo del tamaño de la válvula

Opciones

La cámara antivacío proporciona protección en vacío y se puede combinar con otras válvulas para obtener las siguientes funciones:

- Válvulas de seguridad para protección de sobrepresiones en el depósito
- Válvulas de regulación para protección de procesos

Combinaciones disponibles

Cámara antivacío	Válvula reguladora		Válvula de seguridad
Tamaño nominal	Cámara CO2	Escape de presión	Descarga de presión Válvula
2 pulg.	X	X	
3"	X	X	X
4"	X	X	X
6"	X	X	X

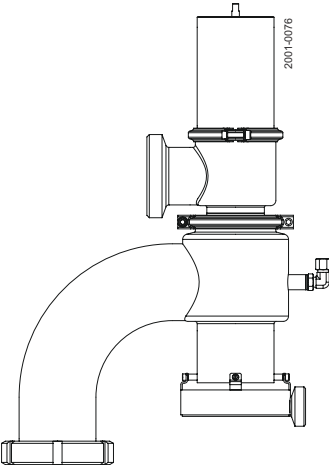


Figura 1. Cámara antivacío con cámara CO2

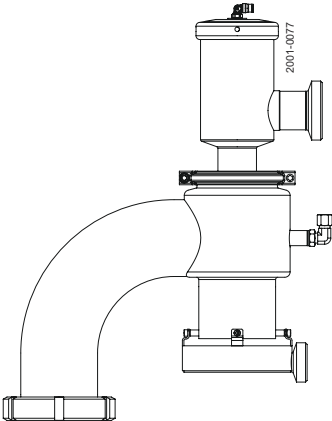


Figura 2. Cámara antivacío con escape de presión

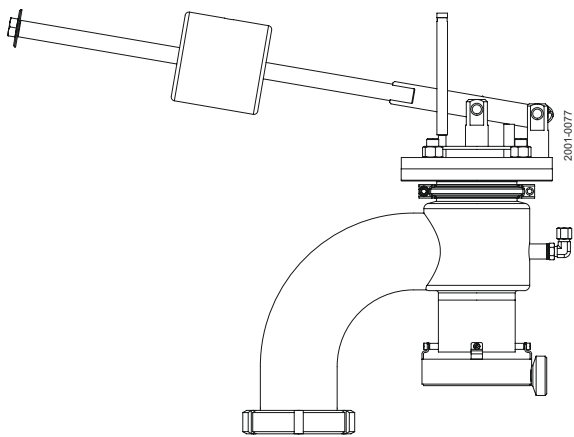


Figura 3. Cámara antivacío con válvula de descarga de presión

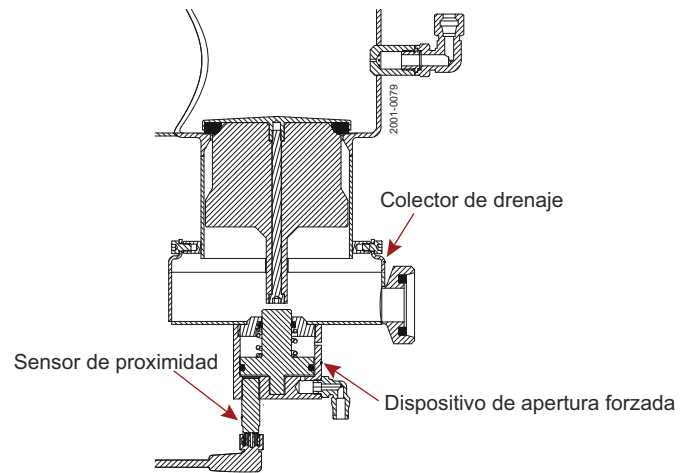
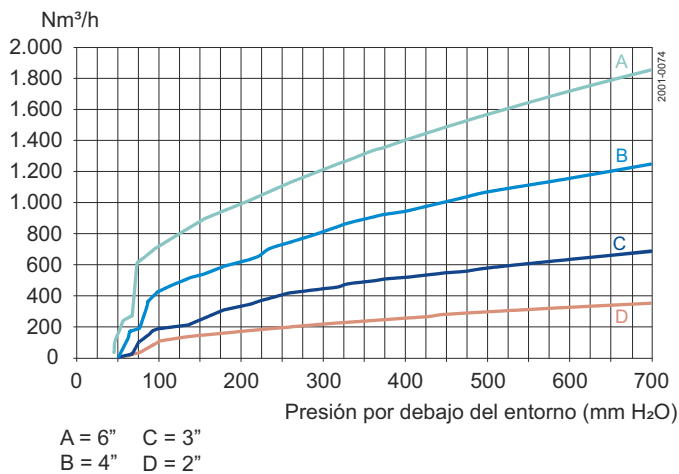


Figura 4. Vista transversal de la cámara antivacío con dispositivo de apertura forzada, sensor de proximidad y colector de drenaje

Capacidad de flujo volumétrico



Medio: Presión

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.