

Alfa Laval Régulateur de pression de cuve SB

Vannes de régulation

Introduction

Le régulateur de pression de cuve SB d'Alfa Laval maintient la pression de service dans la zone vapeur, ou au sommet, d'une cuve de traitement pendant le remplissage, le traitement et la vidange. Il se raccorde généralement directement à la conduite de gaz ou au tube Nettoyage-en-Place (NEP) qui mène au sommet du réservoir, ou est intégré à un panneau d'écoulement. Cela permet de garantir la sécurité et l'efficacité des process comme de préserver l'intégrité des produits.

Application

Cette vanne de commande régule généralement la pression dans les cuves utilisées dans les industries laitière, alimentaire, des boissons, des brasseries et dans bien d'autres. La vanne s'intègre facilement à un système de cuve supérieur SCANDI BREW® d'Alfa Laval.

Avantages

- Contrôle fiable et constant de la pression de la cuve
- Paramétrage de la pression variable
- Nettoyage optimisé
- Manomètre incorporé
- Entièrement nettoiable avec le système Nettoyage-en-Place

Conception standard

Le régulateur de pression comprend un corps de vanne unique équipé d'une vanne d'échappement de pression, d'une vanne d'alimentation de pression et d'un raccord pour manomètre. Sur la partie supérieure se trouve un événement avec un raccord de sortie. Un raccord de cuve sur la tubulure latérale est normalement raccordé au tube menant à la partie supérieure de la cuve. Il est également possible d'intégrer le régulateur de pression à un panneau de débit.

Principe de fonctionnement

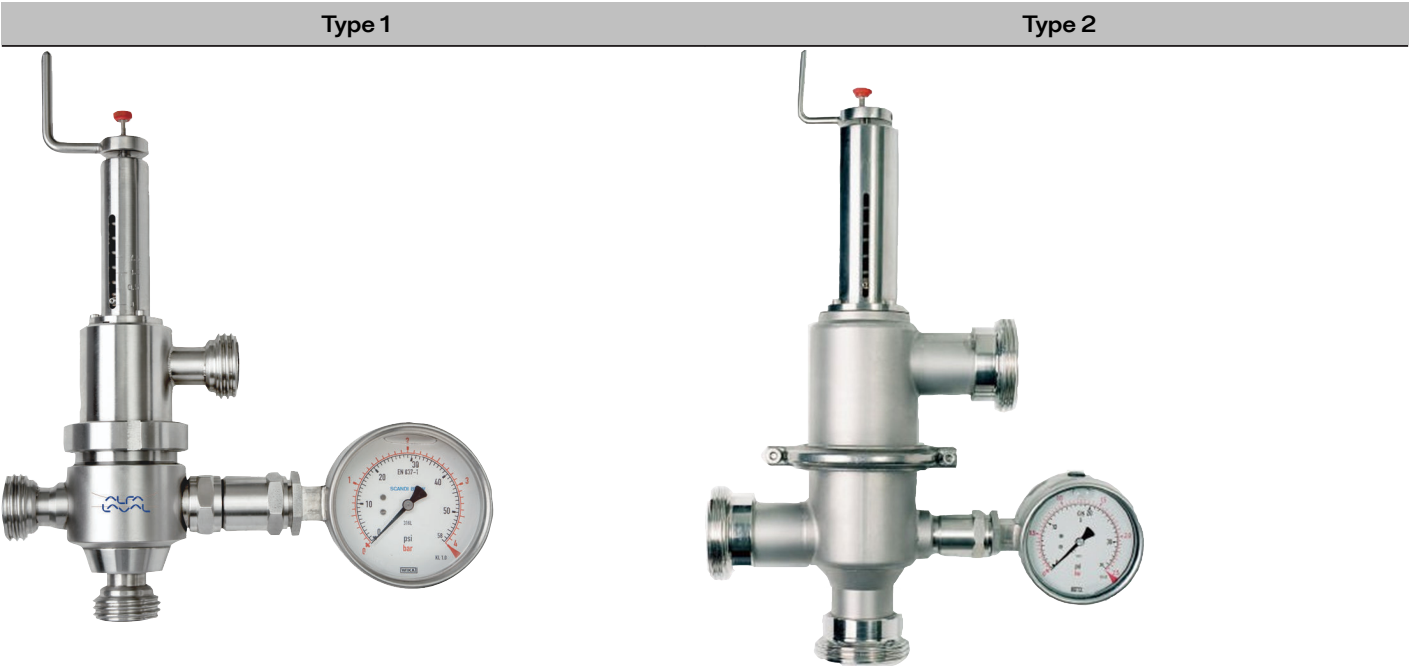
L'unité de vanne est pourvue d'un réglage variable, qui permet d'ajuster la pression de décharge à la pression de service requise dans la cuve. Lorsque la pression supérieure de la cuve dépasse la pression pré réglée, le régulateur libère du gaz via l'évent, soit pour décharge atmosphérique, soit pour collecte. Si la pression supérieure de la cuve diminue, un raccord d'alimentation en gaz situé au bas de la vanne permet au gaz de s'écouler dans la cuve.



Caractéristiques techniques

Taille nominale	Plage de pressions [bar] / [psi]	Vitesse de remplissage/vidange max.	¹ À un taux de fermentation maxi de 2,4 degrés. Plato/24 heures.	Type
1"	0,2-4,0 bar / 3-58 psi	25 m ³ /h / 110 GPM	100 m ³ (3500 ft ³)	1
1½"	0,2-4,0 bar / 3-58 psi	50 m ³ /h / 220 GPM	200 m ³ (7000 ft ³)	1
2"	0,2-4,0 bar / 3-58 psi	100 m ³ /h / 440 GPM	400 m ³ (14000 ft ³)	2
3"	0,2-4,0 bar / 3-58 psi	200 m ³ /h / 800 GPM	800 m ³ (28000 ft ³)	2

¹Volume utilisable de fermentation



Données physiques

Matériaux	
Pièces en acier en contact avec le produit :	EN 1.4307 (AISI 304L)
Joint en contact avec le produit :	EPDM

Raccords	
DN selon DIN 11851	
Union IDF conforme à ISO 2853	
Union SMS Union Swedish Standard	
Collier de serrage conforme à la norme ISO 2852	

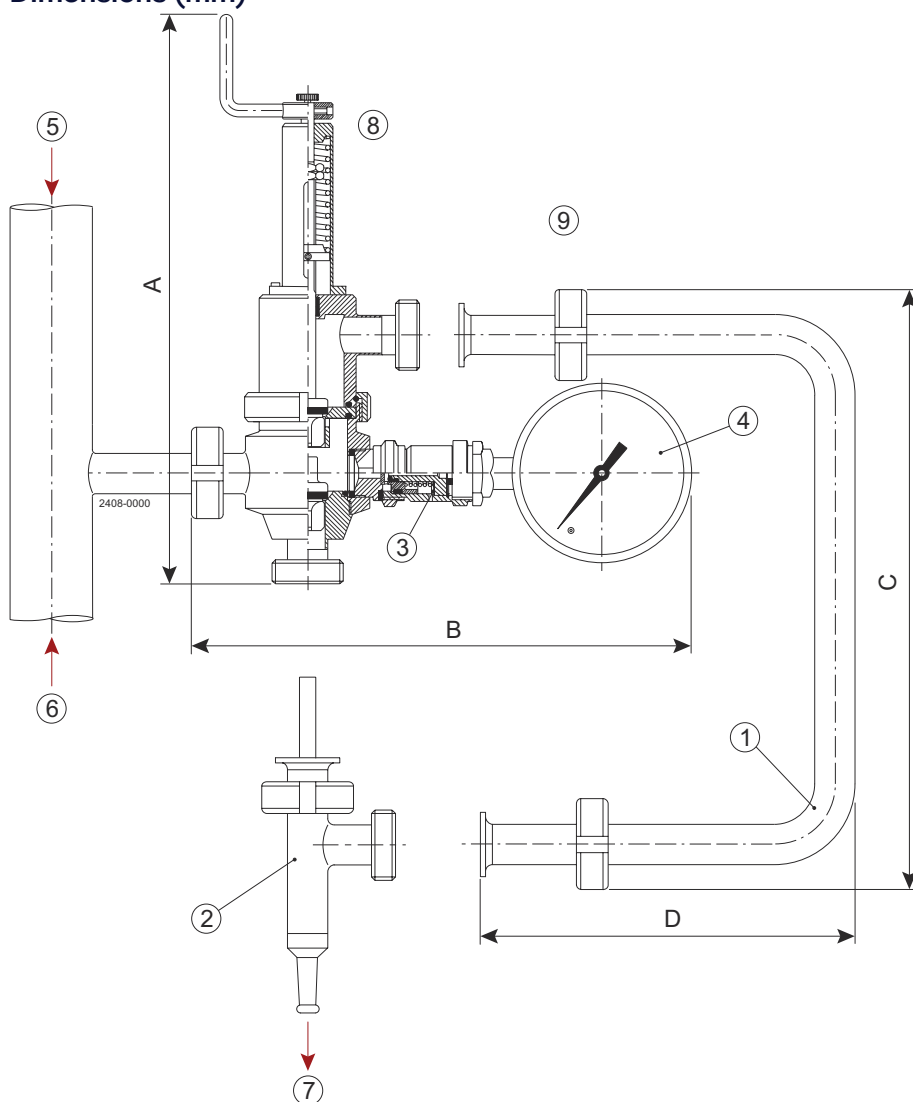
Nettoyage en place (NEP)

Il est nécessaire de nettoyer le régulateur de pression de cuve avant le prochain lot. Le régulateur de pression de cuve est intégré à la procédure NEP de la cuve à l'aide de l'adaptateur NEP. Avant le nettoyage, l'adaptateur NEP est installé sur le régulateur de pression où la vanne d'alimentation des gaz et la soupape de décharge sont forcées ouvertes et entièrement nettoyées en bypass. Au cours de la procédure NEP, toutes les fonctions sont bloquées. Voir le dessin schématique du régulateur.

Options

- Pos. 1 : Coude NEP
- Pos. 2 : Pièce en T NEP
- Pos. 3 : Vanne de protection pour manomètre
- Pos. 4 : Manomètre
- Support de montage

Dimensions (mm)



- 5 - CO₂
- 6 - Tube NEP en haut de la cuve
- 7 - NEP
- 8 - Réglage de la pression variable
- 9 - Régulateur de pression avec adaptateur NEP

Taille	A	B
25	390	345
38	440	390
51	540	390
76,1	620	380

Taille	Raccordement	C	D
25	DIN	305	215
40	DIN	355	220
50	DIN	435	230
80	DIN	500	230

25	SMS	290	205
38	SMS	355	210
51	SMS	425	215
76,1	SMS	480	215

25	Collier	345	220
38	Collier	385	225
51	Collier	460	230
76,1	Collier	500	230

25 IDF 300 210

Taille	Raccordement	C	D
38	IDF	355	215
51	IDF	430	220
76,1	IDF	475	220

Le présent document et son contenu sont soumis à des droits d'auteur et autres droits de propriété intellectuelle détenus par Alfa Laval AB (publ) ou l'une des sociétés de son groupe (ci-après, ensemble, « Alfa Laval »). Aucune partie de ce document ne peut être copiée, reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, ou à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation expresse écrite d'Alfa Laval. Les informations et les services fournis dans ce document le sont au bénéfice et à titre de service pour l'utilisateur, et aucun engagement ni garantie n'est fait quant à l'exactitude ou à l'adéquation de ces informations et de ces services à quelque fin que ce soit. Tous droits réservés.

200003959-2-FR

© Alfa Laval

Comment contacter Alfa Laval

Nos coordonnées sont mises à jour sur notre site Internet www.alfalaval.com