

Alfa Laval Clapet de purge d'air LKUV-2

Vannes de régulation/Clapets anti-retour

Introduction

Le LKUV-2 d'Alfa Laval est une soupape de décharge d'air fiable et à action automatique qui libère l'excès d'air des canalisations de process ou des pompes pour éviter la cavitation et la perte de produit, empêchant ainsi les effets négatifs de l'entraînement d'air.

Installé verticalement, il est idéal pour une utilisation où l'élimination de l'air est nécessaire pour maintenir les conditions de pression de conception, comme au sommet d'une canalisation, ou à l'entrée d'une pompe du côté aspiration pour éliminer l'excès d'air avant de démarrer la pompe.

Application

Cette soupape de décharge à action automatique est conçue pour les fonctions de purge d'air dans les applications hygiéniques des industries laitière, alimentaire, des boissons et de nombreuses autres industries. Il est généralement utilisé dans les applications de nettoyage en place de la ligne de retour (NEP-R).

Avantages

- Amélioration de l'efficacité du traitement et de l'intégrité du produit
- Amélioration du rendement énergétique
- Protège les pompes contre le risque de cavitation
- Faible coût total de propriété

Conception standard

Le clapet de purge d'air LKUV-2 se compose d'un corps de vanne en acier inoxydable en deux parties, d'une bague d'étanchéité et d'une bille en polypropylène. La partie inférieure de la vanne est équipée d'un goujon à souder. La vanne est assemblée au moyen d'un clamp.

Principe de fonctionnement

Le clapet de purge d'air Alfa Laval LKUV-2 est un clapet de décharge d'air avec une bille en polypropylène se déplaçant librement, plus légère que l'eau. La bille en polypropylène alterne entre deux sièges en fonction des conditions de pression à l'entrée.

Lorsque la pression à l'entrée augmente, la bille est chassée du siège inférieur de la vanne et se déplace vers le siège supérieur, fermant ainsi la vanne contre l'atmosphère. Si de l'air entre dans le système, la pression est réduite, ce qui éloigne la bille du siège supérieur et évacue l'excès d'air dans l'atmosphère. S'il n'y a pas



de pression ou le vide dans le système, la bille passe en position basse, ce qui ferme la vanne.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Pression

Pression maxi. du produit :	1000 kPa (10 bar)
Densité de la bille :	0,906 kg/dm ³

Température

Température maxi. :	90 °C (du fait de la présence de la bille en plastique)
---------------------	---

Classification

Classification :	II 2 G D ¹
------------------	-----------------------

¹ Cet équipement n'entre pas dans le champ d'application de la directive 2014/34/UE et ne doit pas porter un marquage CE distinct conformément à la directive car l'équipement n'a pas de source d'inflammation propre.

DONNÉES PHYSIQUES

Matériaux

Pièces en acier en contact avec le produit :	1.4301 (304)
Bille : Matériau :	Polypropylène
Joints en contact avec le produit :	EPDM
Finition de surface :	Intérieur 0,8 µm

Options

Choix d'élastomères :

- NBR (Buna N)
- FPM (SFY)



Remarque ! Important pour un fonctionnement correct :

- Densité du produit supérieure à celle de la bille.
- Installation verticale.
- Produits purs.

Dimensions

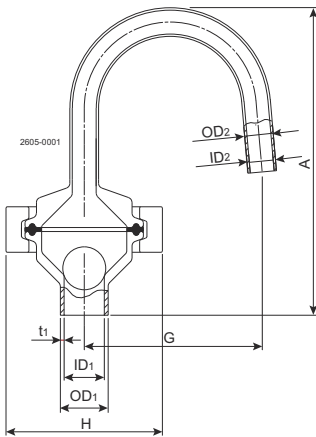


Figure 1. Dimensions

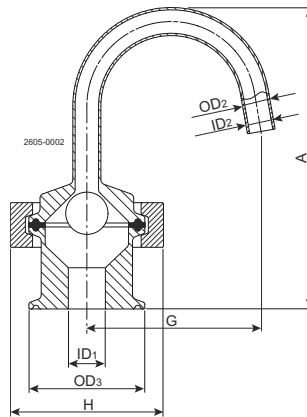


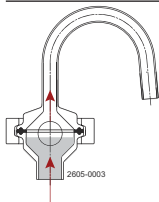
Figure 2. Dimensions

Dimensions

Dimension	(mm)	(pouce)
A	129,4	5,09
G	75,2	2,96
H	58,5	2,57
ID1	15,8	0,66
ID2	9,5	0,37
OD1	19	0,75
OD2	12,7	0,50
OD3	49,5	1,95
	64,0	2,52
t1	1,6	0,06

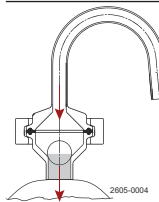
Poids

Poids	(kg)	(lb)
	0,6	1,32

Situation 1**Conditions de pression****Effet**

Pression, air ou produit, ou air/produit.

La bille est soulevée du siège inférieur. L'air peut s'échapper jusqu'à ce que le produit plaque la bille contre le siège supérieur, fermant ainsi la vanne.

Situation 2**Conditions de pression****Effet**

Vide, air ou produit, ou air/produit.

La bille se place contre le siège inférieur, fermant la vanne, qu'elle contienne de l'air, du produit, ou un mélange air/produit.

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.