

## Vannes de décharge VSBV 25

### INFORMATION TECHNIQUE

- Pour les fluides gazeux
- Gamme de pression amont jusqu'à 4 bar
- Pression de décharge réglable 20–500 mbar
- Convient pour l'hydrogène



---

# Sommaire

<b>Sommaire</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Application</b> .....	<b>3</b>
1.1 Exemples d'application. ....	3
<b>2 Certifications</b> .....	<b>4</b>
2.1 Télécharger certificats .....	4
2.2 Déclaration de conformité .....	4
2.3 Certification UKCA. ....	4
2.4 Union douanière eurasiatique .....	4
2.5 Règlement REACH .....	4
2.6 RoHS chinoise. ....	4
<b>3 Fonctionnement</b> .....	<b>5</b>
<b>4 Sélection</b> .....	<b>6</b>
4.1 ProFi .....	6
4.2 Code de type .....	6
<b>5 Directive pour l'étude de projet</b> .....	<b>7</b>
5.1 Montage .....	7
5.2 Niveaux de pression .....	8
5.3 Hydrogène .....	8
<b>6 Accessoires</b> .....	<b>9</b>
6.1 Souffleur ABG .....	9
6.1.1 Montage .....	9
6.1.2 Sélection. ....	9
6.1.3 Code de type .....	10
6.1.4 Caractéristiques techniques .....	10
<b>7 Caractéristiques techniques</b> .....	<b>11</b>
7.1 Conditions ambiantes. ....	11
7.2 Caractéristiques mécaniques. ....	11
7.3 Dimensions hors tout .....	11
<b>8 Tableau de ressorts</b> .....	<b>12</b>
<b>9 Cycles de maintenance</b> .....	<b>13</b>
<b>Pour informations supplémentaires</b> .....	<b>14</b>

## 1 Application



Vanne de décharge pour neutraliser les à-coups de pression momentanés sur les lignes de régulation afin d'empêcher le déclenchement inopiné du clapet de sécurité JSAV. Une montée de la pression trop élevée lors des fuites de gaz causées par des régulateurs de pression gaz qui ne ferment pas hermétiquement est relâchée par la VSVB.

Prescrite pour toutes les installations de régulation de la pression gaz en association avec un clapet de sécurité JSAV selon EN 746-2.

## 1.1 Exemples d'application



*Panoplie gaz*

### 2 Certifications

#### 2.1 Télécharger certificats

Certificats, voir [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

#### 2.2 Déclaration de conformité



En tant que fabricant, nous déclarons que les produits VSBV avec le numéro de produit CE-0085AP0151 répondent aux exigences des directives et normes citées.

Directives :

- 2014/68/EU – PED
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Règlement :

- (EU) 2016/426 – GAR

Normes :

- DIN 33821

Le produit correspondant est conforme au type éprouvé.

La fabrication est soumise au procédé de surveillance selon le règlement (EU) 2016/426 Annex III et selon la directive 2014/68/EU Annexe III Module D1. Le fabricant est seul responsable de l'établissement de cette déclaration de conformité.

Elster GmbH

#### 2.3 Certification UKCA



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)

DIN 33821

#### 2.4 Union douanière eurasiatique



Les produits VSBV correspondent aux spécifications techniques de l'Union douanière eurasiatique.

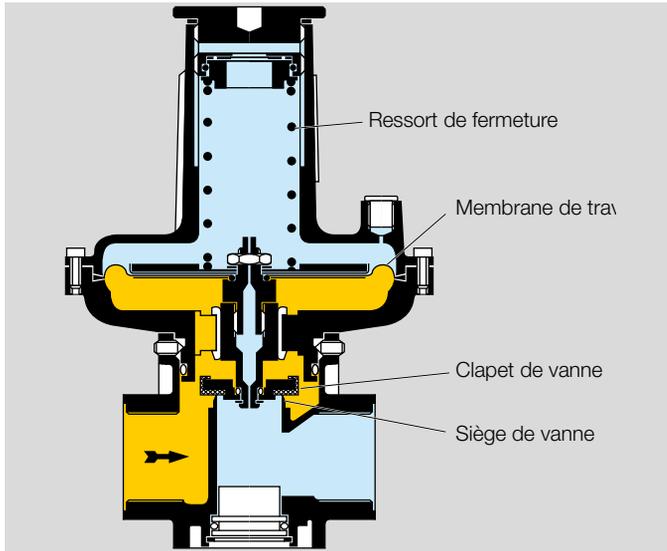
#### 2.5 Règlement REACH

L'appareil contient des substances extrêmement préoccupantes qui figurent sur la liste des substances candidates du règlement européen REACH N° 1907/2006. Voir Reach list HTS sur le site [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

#### 2.6 RoHS chinoise

Directive relative à la limitation de l'utilisation de substances dangereuses (RoHS) en Chine. Tableau de publication (Disclosure Table China RoHS2) scanné, voir certificats sur le site [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### 3 Fonctionnement

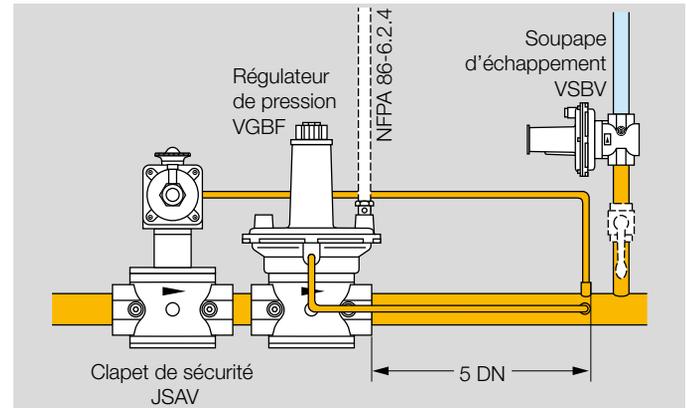


La vanne de décharge VSBV est fermée hors pression par un ressort.

Le gaz afflue par la zone d'entrée dans l'espace situé sous la membrane de travail. Si la pression amont atteint la pression réglée par le ressort de fermeture, la membrane soulève le clapet de vanne du siège de vanne. La vanne de décharge s'ouvre et le gaz peut affluer vers la sortie.

Si la pression amont se réduit à nouveau du fait du flux sortant du gaz, la vanne se referme.

Pour mesurer la pression amont  $p_u$ , une prise de pression est installée.



La vanne de décharge VSBV supprime les pics de pression et empêche le déclenchement inopiné du clapet de sécurité JSAV.

### 4 Sélection

Option	VSBV
DN	25
Raccord de tube	R, TN
Pression amont	40
Point de prise pression	-0, -4
Pression de décharge	C

#### Exemple de commande

VSBV 25R40-4

#### 4.1 ProFi

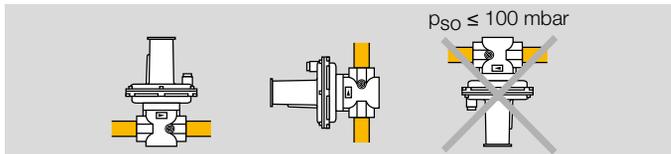
Une application web pour la sélection des produits est disponible sur [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org).

#### 4.2 Code de type

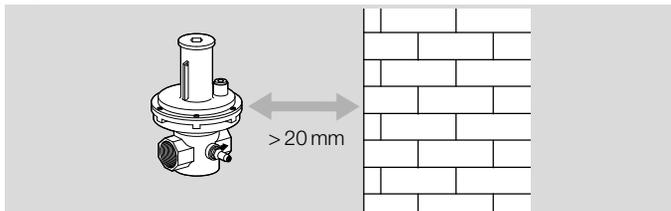
<b>VSBV</b>	Vanne de décharge
<b>25</b>	Diamètre nominal
<b>R</b>	Taraudage Rp
<b>TN</b>	Taraudage NPT
<b>40</b>	$p_U$ max. 4 bar
<b>-0</b>	Sans prise de mesure
<b>-4</b>	Prise de pression à l'entrée
<b>Z</b>	Plage de réglage spéciale

## 5 Directive pour l'étude de projet

### 5.1 Montage

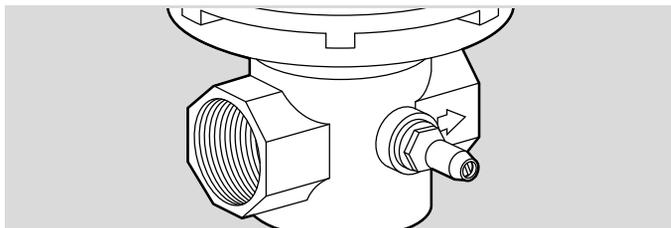


Position de montage : pour des pressions de décharge  $> 100$  mbar, dôme de ressort dirigé vers le haut ou vers le côté, pas à l'envers ; sinon, position de montage indifférente. Si le dôme de ressort est dirigé vers le côté, la pression de décharge réglée diminue de 4 mbar ; si le dôme de ressort est dirigé vers le bas, la pression de décharge réglée diminue de 8 mbar.

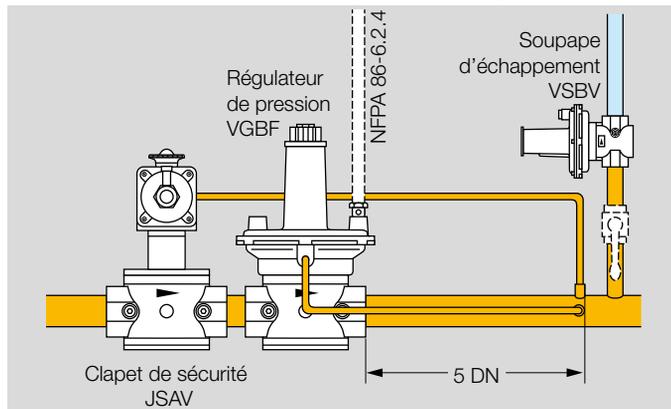


La vanne de décharge VSBV ne doit pas être en contact avec une paroi. Écart minimal de 20 mm.

Ne pas stocker ou monter l'appareil en plein air.

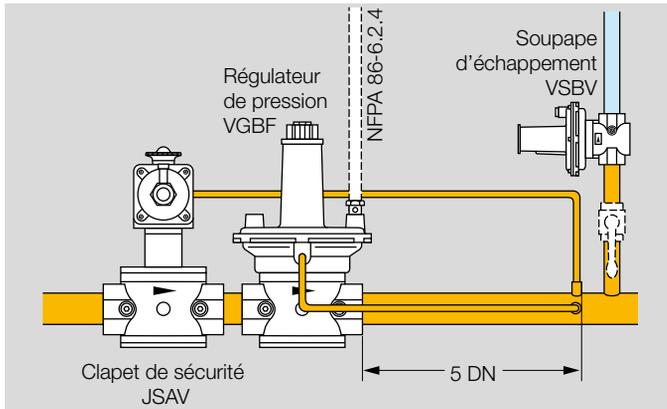


L'appareil est livré avec une prise de pression montée latéralement pour mesurer la pression amont  $p_U$ .



Si les vannes en aval d'un régulateur de pression gaz ne sont pas à l'épreuve de la pression d'alimentation, il convient selon EN 746-2 de monter un clapet de sécurité en amont du régulateur de pression gaz et une vanne de décharge en aval – quelle que soit la pression amont.

## 5.2 Niveaux de pression



La pression de décharge de la soupape d'échappement (VBSV) et les pressions de réponse du clapet de sécurité (JSAV) sont calculées en fonction du réglage de la pression aval du régulateur de pression.

L'application « Niveaux de pression pour le réglage de RPG, SE et CS » aide à calculer les valeurs à régler, voir [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org).

## 5.3 Hydrogène



Vous trouverez d'autres produits adaptés à l'hydrogène ici : [Information technique](#), [Produits pour l'hydrogène](#).

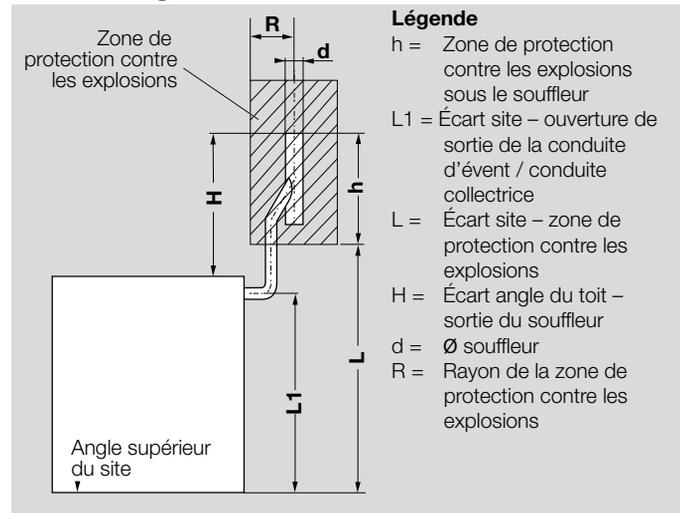
## 6 Accessoires

### 6.1 Souffleur ABG

Les points de libération des conduites de purge constituent des zones à risque d'explosion. Le souffleur ABG permet l'extraction des gaz dans l'atmosphère au-dessus de la toiture. Le souffleur ABG est conçu pour le raccordement à des vanne de décharge ou conduites collectrices. Il est adapté à des pressions à la sortie du souffleur pouvant atteindre 1,5 bar (21,75 psig) au maximum. Les ouvertures de sortie du souffleur sont pourvues de grilles de protection contre les oiseaux.

Nous confions à l'exploitant la responsabilité d'évaluer, de définir et de documenter les zones à risque d'explosion. Vous trouverez des indications à ce sujet en consultant la notice DVGW G442, les normes des associations professionnelles, les réglementations techniques relatives à la sécurité industrielle (TRBS) et autres publications pertinentes.

#### 6.1.1 Montage



Le montage du souffleur ABG doit garantir la non-perturbation du flux et la bonne diffusion du gaz sortant. Le souffleur doit dépasser clairement l'angle du toit ( $H = 15 \times d$ ). Les ouvertures de sortie des conduites d'évent ou collectrices doivent être situées à une hauteur  $\geq 1,8$  m (6 ft) au-dessus de l'angle supérieur du site (**L1**). Le tuyau de raccordement du souffleur ABG pourra éventuellement être raccourci. Veiller alors à ce que la zone de protection contre les explosions située en dessous du souffleur soit suffisamment spacieuse ( $h = 10 \times d$ ) et que la distance entre la zone de protection contre les explosions et le site soit  $\geq 2$  m (6,6 ft) (**L**).

#### 6.1.2 Sélection

Souffleur ABG 25/40, n° réf. 03165011

Souffleur ABG 50/80, n° réf. 03165013

6.1.3 Code de type

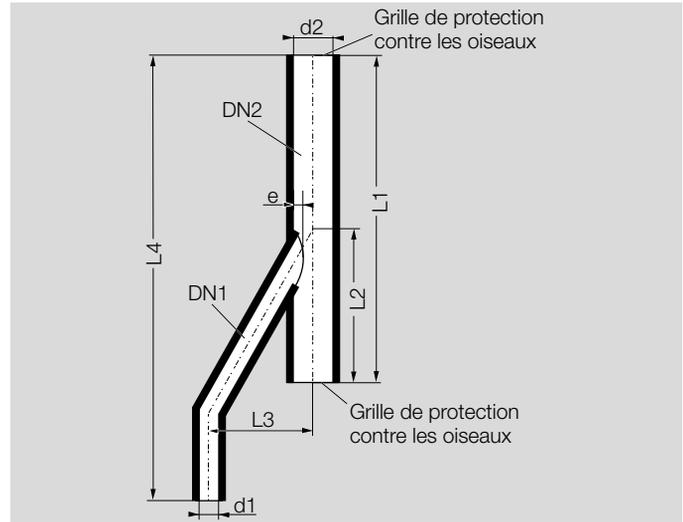
<b>ABG</b>	Souffleur
<b>25</b>	Diamètre nominal tuyau de raccordement : DN 25
<b>50</b>	Diamètre nominal tuyau de raccordement : DN 50
<b>/40</b>	Diamètre nominal souffleur : DN 40
<b>/80</b>	Diamètre nominal souffleur : DN 80

6.1.4 Caractéristiques techniques

Version : acier soudé, galvanisé à chaud.

Longueur tuyau de raccordement : 1100 mm (43,3 pouces).

Dimensions hors tout



Type	Diamètre nominal DN		Dimensions hors tout en mm (pouces)					Dimensions en mm (pouces)			
	DN1	DN2	L1	L2	L3	L4	e	DN1		DN2	
								d1	Épaisseur de paroi	d2	Épaisseur de paroi
ABG 25/40	25	40	350 (13,8)	160 (6,3)	130 (5,12)	1100 (43,3)	4,0 (0,16)	33,7 (1,33)	2,6 (0,1)	48,3 (1,9)	2,6 (0,1)
ABG 50/80	50	80	560 (22,05)	250 (9,84)	200 (7,87)	1100 (43,3)	8,0 (0,31)	60,3 (2,37)	2,9 (0,11)	88,9 (3,5)	3,2 (0,13)

# 7 Caractéristiques techniques

## 7.1 Conditions ambiantes

Givrage, condensation et buée non admis dans et sur l'appareil.

Éviter les rayons directs du soleil ou les rayonnements provenant des surfaces incandescentes sur l'appareil. Tenir compte de la température maximale ambiante et du fluide !

Éviter les influences corrosives comme l'air ambiant salé ou le SO<sub>2</sub>.

L'appareil ne doit être entreposé/monté que dans des locaux/bâtiments fermés.

Température ambiante et du fluide : -15 à +60 °C (5 à 140 °F).

Une utilisation permanente dans la plage de température ambiante supérieure accélère l'usure des matériaux élastomères et réduit la durée de vie (contacter le fabricant).

Température d'entreposage et de transport : -15 à +40 °C (5 à 104 °F).

L'appareil n'est pas conçu pour un nettoyage avec un nettoyeur haute pression et/ou des détergents.

## 7.2 Caractéristiques mécaniques

Types de gaz : gaz naturel, gaz de ville, gaz de déchetterie, GPL (gazeux) (fluides de group 1 selon la directive 2014/68/UE), hydrogène et biogaz (0,02 % vol. H<sub>2</sub>S maxi.). Le gaz doit être sec dans toutes les conditions de température et sans condensation.

Pression amont  $p_u$  : jusqu'à 4 bar.

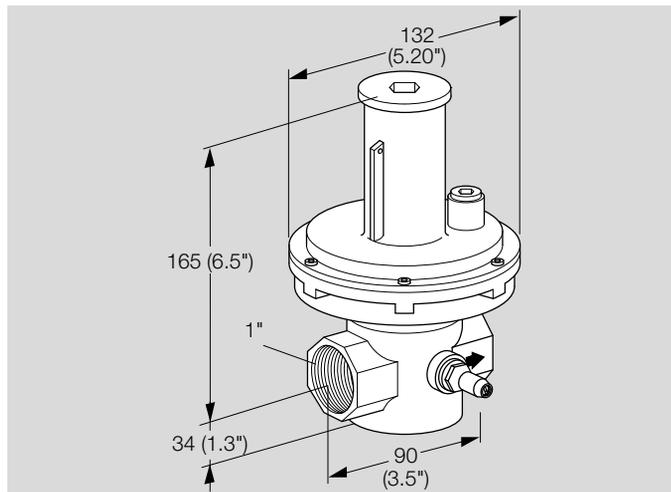
Groupe de pression de réponse : AG 10.

Corps de vanne : aluminium,  
siège et tige de vanne : aluminium,  
membrane : Perbunan,  
clapet de vanne : NBR.

Taraudage : Rp 1 selon ISO 7-1.

Poids : 1,6 kg.

## 7.3 Dimensions hors tout



## 8 Tableau de ressorts

Gamme de pression de dé-charge [mbar]	Marquage	N° réf.
20 – 40	rouge	75441805
35 – 50	jaune	75441806
45 – 75	vert	75441807
70 – 170*	bleu	75441808
165 – 330	noir	75441809
320 – 500	blanc	75441810

\* Ressort standard

## **9 Cycles de maintenance**

Au moins 1 fois par an, pour le biogaz au moins 2 fois par an.

## Pour informations supplémentaires

La gamme de produits Honeywell Thermal Solutions comprend Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder et Maxon. Pour en savoir plus sur nos produits, rendez-vous sur [ThermalSolutions.honeywell.com](https://thermalSolutions.honeywell.com) ou contactez votre ingénieur en distribution Honeywell.

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte  
T +49 541 1214-0  
[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com)  
[www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)

© 2023 Elster GmbH

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.

