

Abblaseventile VSBV 25

TECHNISCHE INFORMATION

- Für gasförmige Medien
- Eingangsdruckbereich bis 4 bar
- Einstellbarer Abblasedruck 20–500 mbar
- Geeignet für Wasserstoff



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Anwendung	3
1.1 Anwendungsbeispiele	3
2 Zertifizierung	4
2.1 Zertifikate-Download	4
2.2 Konformitätserklärung	4
2.3 UKCA-zertifiziert	4
2.4 Eurasische Zollunion	4
2.5 REACH-Verordnung	4
2.6 China RoHS	4
3 Funktion	5
4 Auswahl	6
4.1 ProFi	6
4.2 Typenschlüssel	6
5 Projektierungshinweise	7
5.1 Einbau	7
5.2 Druckstaffelung	8
5.3 Wasserstoff	8
6 Zubehör	9
6.1 Ausbläser ABG	9
6.1.1 Einbau	9
6.1.2 Auswahl	9
6.1.3 Typenschlüssel	10
6.1.4 Technische Daten	10
7 Technische Daten	11
7.1 Umgebungsbedingungen	11
7.2 Mechanische Daten	11
7.3 Baumaße	11
8 Federtabelle	12
9 Wartungszyklen	13
Für weitere Informationen	14

1 Anwendung



Ablaseventil zum Abbau kurzzeitig auftretender Druckstöße in Regelstrecken, um ein ungewolltes Ansprechen des Sicherheitsabsperrventiles JSAV zu verhindern. Ein zu hoher Druckanstieg bei auftretenden Leckgasmengen infolge nicht dicht schließender Gasdruckregelgeräte wird vom VSBV abgebaut.

Vorgeschrieben für alle Gasdruckregelanlagen in Verbindung mit einem Sicherheitsabsperrventil JSAV gemäß der EN 746-2.

1.1 Anwendungsbeispiele



Gaseingangsstrecke

2 Zertifizierung

2.1 Zertifikate-Download

Zertifikate, siehe www.docuthek.com

2.2 Konformitätserklärung



Wir erklären als Hersteller, dass die Produkte VSBV mit der Produkt-ID-Nr. CE-0085AP0151 die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen erfüllen.

Richtlinien:

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

Verordnung:

- (EU) 2016/426 – GAR

Normen:

- DIN 33821

Das entsprechende Produkt stimmt mit dem geprüften Baumuster überein.

Die Herstellung unterliegt dem Überwachungsverfahren nach Verordnung (EU) 2016/426 Annex III und Richtlinie 2014/68/EU Annex III Module D1. Für die Erstellung dieser Konformitätserklärung ist ausschließlich der Hersteller verantwortlich.

Elster GmbH

2.3 UKCA-zertifiziert



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

DIN 33821

2.4 Eurasische Zollunion



Die Produkte VSBV entsprechen den technischen Vorgaben der eurasischen Zollunion.

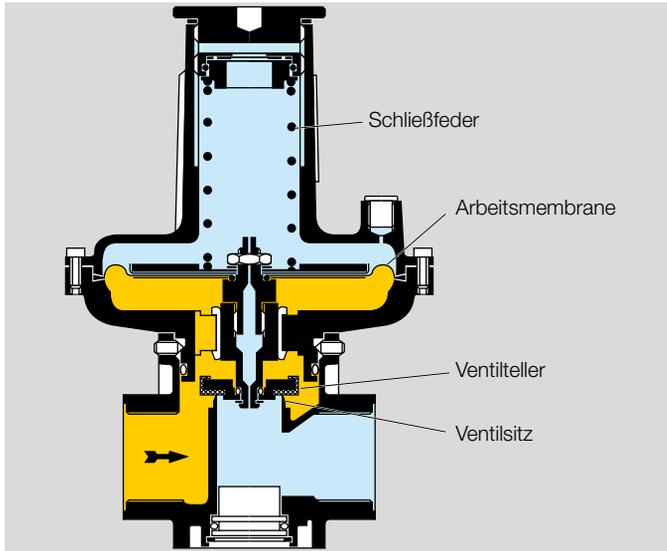
2.5 REACH-Verordnung

Das Gerät enthält besonders besorgniserregende Stoffe, die in der Kandidatenliste der europäischen REACH-Verordnung Nr. 1907/2006 gelistet sind. Siehe Reach list HTS auf www.docuthek.com.

2.6 China RoHS

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe (RoHS) in China. Scan der Offenlegungstabelle (Disclosure Table China RoHS2), siehe Zertifikate auf www.docuthek.com.

3 Funktion

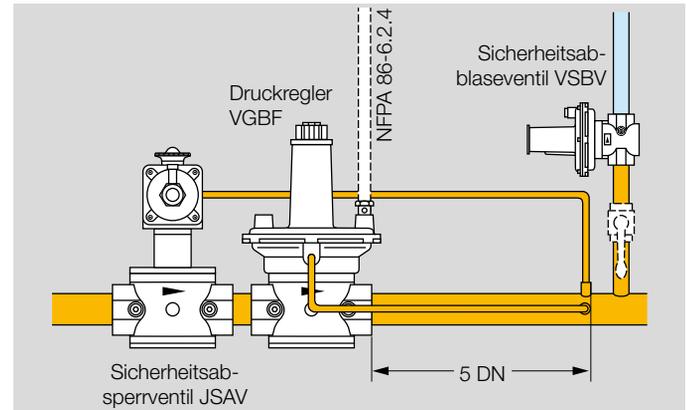


Das Abblaseventil VSBV ist drucklos über eine Feder geschlossen.

Über den Eingangsbereich strömt das Gas in den Raum unter der Arbeitsmembrane. Erreicht der Eingangsdruck den über die Schließfeder eingestellten Druck, hebt die Membrane den Ventilteller vom Ventilsitz. Das Abblaseventil öffnet und das Gas kann zum Ausgang abströmen.

Hat sich der Eingangsdruck durch das Abströmen des Gases wieder reduziert, schließt das Ventil.

Zum Messen des Eingangsdruckes p_u ist ein Mess-Stutzen eingebaut.



Das Abblaseventil VSBV baut Druckspitzen ab und verhindert ein ungewolltes Ansprechen des Sicherheitsabsperrventiles JSAV.

4 Auswahl

Option	VSBV
DN	25
Rohranschluss	R, TN
Eingangsdruck	40
Druckmesspunkt	-0, -4
Abblasedruck	Z

Bestellbeispiel

VSBV 25R40-4

4.1 ProFi

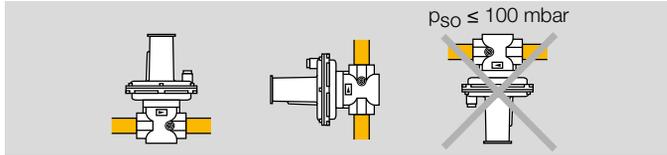
Eine Web-App zur Produkt-Auswahl liegt unter www.adlatus.org.

4.2 Typenschlüssel

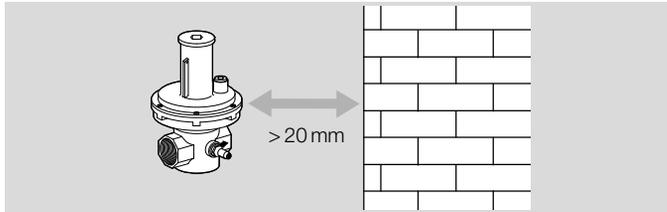
VSBV	Abblaseventil
25	Nennweite
R	Rp-Innengewinde
TN	NPT-Innengewinde
40	p_u max. 4 bar
-0	Ohne Messpunkt
-4	Mess-Stutzen im Eingang
Z	Spezieller Einstellbereich

5 Projektierungshinweise

5.1 Einbau

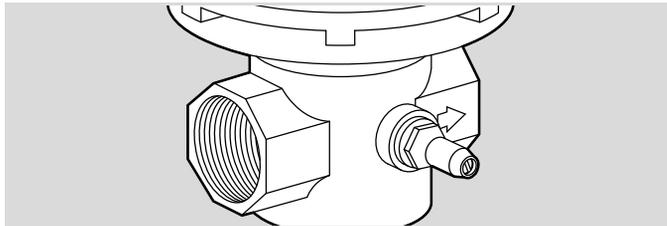


Einbaulage: Bei Abblasedrücken bis 100 mbar Federdom nach oben oder zur Seite, nicht über Kopf, sonst Einbaulage beliebig. Steht der Federdom zur Seite, verringert sich der eingestellte Abblasedruck um 4 mbar; zeigt der Federdom nach unten, verringert er sich um 8 mbar.

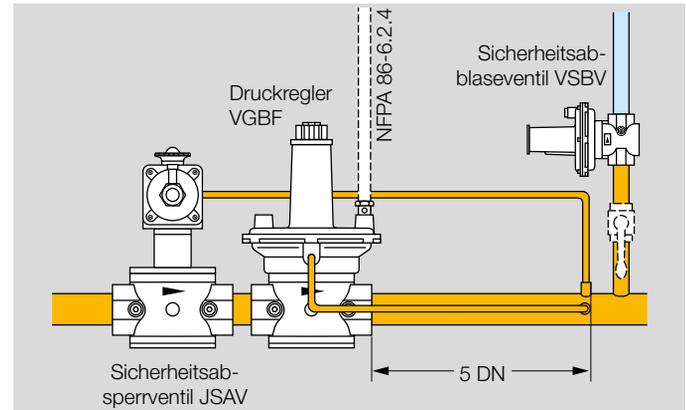


Das Abblaseventil VSBV darf kein Mauerwerk berühren. Mindestabstand 20 mm.

Das Gerät nicht im Freien lagern oder einbauen.

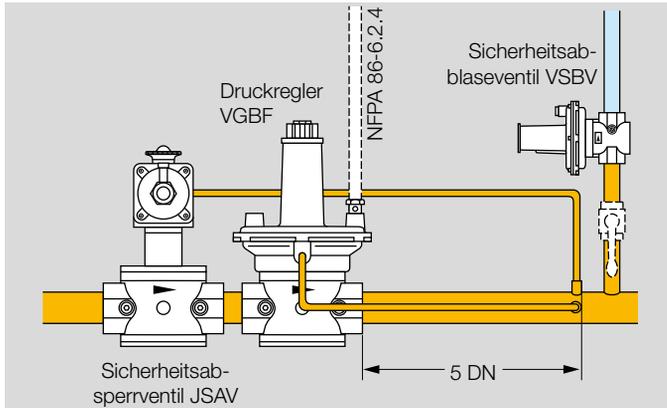


Das Gerät wird mit einem seitlich montierten Mess-Stutzen zur Messung des Eingangsdrucks p_u ausgeliefert.



Falls die Armaturen hinter einem Gas-Druckregler nicht vordruckfest sind, muss gemäß EN 746-2 ein Sicherheitsabsper Ventil vor dem Gas-Druckregler und dahinter ein Abblaseventil eingebaut werden – unabhängig von der Höhe des Eingangsdrucks.

5.2 Druckstaffelung



In Abhängigkeit vom eingestellten Ausgangsdruck des Druckreglers werden Abblasedruck des Sicherheitsabblaseventils (VSBV) und Ansprechdrücke des Sicherheitsabsperrventils (JSAV) berechnet.

Die App 'Druckstaffelung zur Einstellung von GDR, SBV und SAV' hilft bei der Berechnung der einzustellenden Werte, siehe www.adlatus.org

5.3 Wasserstoff



Weitere Wasserstoff geeignete Produkte finden Sie hier: [Technische Information, Produkte für Wasserstoff.](#)

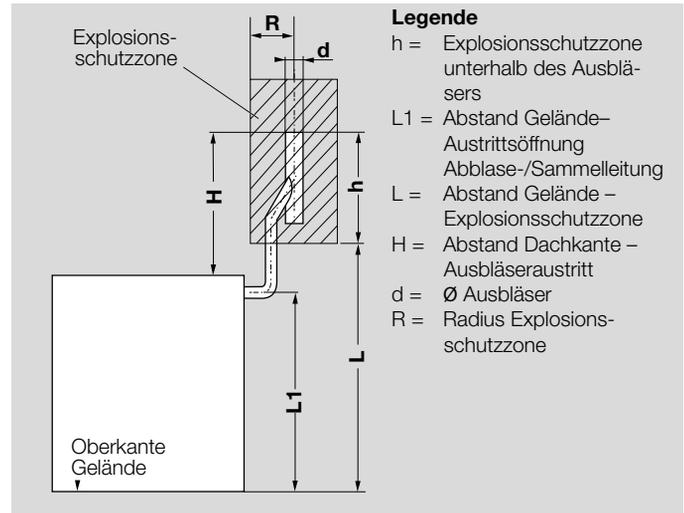
6 Zubehör

6.1 Ausbläser ABG

An den Freisetzungstellen der Ausblaseleitungen ergeben sich explosionsgefährdete Bereiche. Mit dem Ausbläser ABG wird ein vertikal aufwärts gerichtetes Ausblasen der Gase oberhalb von Dachkanten in die Atmosphäre ermöglicht. Der Ausbläser ABG eignet sich zum Anschluss an Abblaseventile oder Sammelleitungen. Er ist für Drücke am Ausbläseraustritt bis 1,5 bar (21,75 psig) geeignet. Die Austrittsöffnungen des Ausbläserters sind mit Vogelschutzgittern versehen.

Die Ermittlung der explosionsgefährdeten Bereiche sowie die Festsetzung und Dokumentation der Zonen liegen in der Verantwortung des Betreibers. Hinweise dazu können dem DVGW-Hinweis G442, dem berufsgenossenschaftlichen Regelwerk, den Technischen Regeln zur Betriebssicherheit (TRBS) und weiteren einschlägigen Veröffentlichungen entnommen werden.

6.1.1 Einbau



Der Ausbläser ABG ist so einzubauen, dass das freie Abströmen und die Strahlausbreitung des austretenden Gases gewährleistet sind. Der Ausbläser sollte deutlich über die Dachkante hinausragen ($H = 15 \times d$). Die Austrittsöffnungen der Abblase- oder Sammelleitungen sollten $\geq 1,8$ m (6 ft) über der Oberkante des Geländes liegen (**L1**). Gegebenenfalls kann das Anschlussrohr des Ausbläserters ABG gekürzt werden. Dabei ist zu beachten, dass die Explosionsschutzzone unterhalb des Ausbläserters groß genug bleibt ($h = 10 \times d$) und der Abstand der Explosionsschutzzone zum Gelände ≥ 2 m (6,6 ft) ist (**L**).

6.1.2 Auswahl

Ausbläser ABG 25/40, Bestell-Nr. 03165011,
Ausbläser ABG 50/80, Bestell-Nr. 03165013.

6.1.3 Typenschlüssel

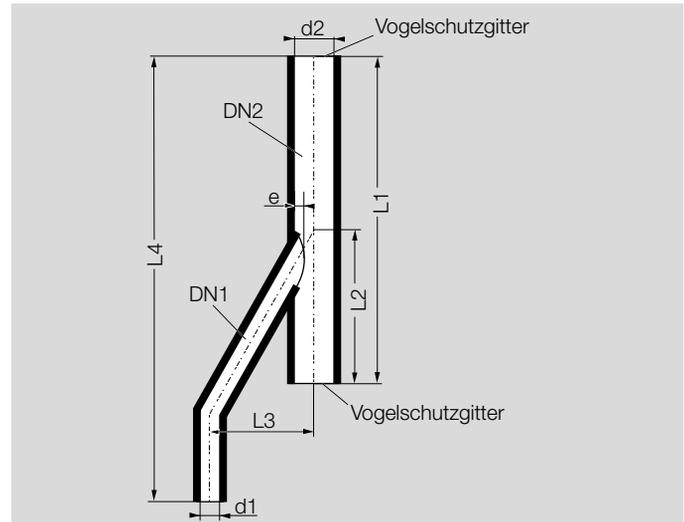
ABG	Ausbläser
25	Nennweite Anschlussrohr: DN 25
50	Nennweite Anschlussrohr: DN 50
/40	Nennweite Ausbläser: DN 40
/80	Nennweite Ausbläser: DN 80

6.1.4 Technische Daten

Ausführung: Stahl verschweißt, feuerverzinkt.

Länge Anschlussrohr: 1100 mm (43,3 inch).

Baumaße



Typ	Nennweite DN		Baumaße in mm (inch)					Abmessungen in mm (inch)			
	DN1	DN2	L1	L2	L3	L4	e	DN1		DN2	
								d1	Wandstärke	d2	Wandstärke
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 Technische Daten

7.1 Umgebungsbedingungen

Vereisung, Betauung und Schwitzwasser im und am Gerät nicht zulässig.

Direkte Sonneneinstrahlung oder Strahlung von glühenden Oberflächen auf das Gerät vermeiden. Maximale Medien- und Umgebungstemperatur berücksichtigen!

Korrosive Einflüsse, z. B. salzhaltige Umgebungsluft oder SO₂, vermeiden.

Das Gerät darf nur in geschlossenen Räumen/Gebäuden gelagert/eingebaut werden.

Medien- und Umgebungstemperatur: -15 bis +60 °C (5 bis +140 °F).

Ein Dauereinsatz im oberen Umgebungstemperaturbereich beschleunigt die Alterung der Elastomerwerkstoffe und verringert die Lebensdauer (bitte Hersteller kontaktieren).

Lager- und Transporttemperatur: -15 bis +40 °C (5 bis 104 °F).

Das Gerät ist nicht für die Reinigung mit einem Hochdruckreiniger und/oder Reinigungsmitteln geeignet.

7.2 Mechanische Daten

Gasarten: Erdgas, Stadtgas, Deponiegas, Flüssiggas (gasförmig) (Fluid Gruppe 1 entsprechend Richtlinie 2014/68/EU), Wasserstoff und Biogas (max. 0,02 Vol.-% H₂S). Das Gas muss unter allen Temperaturbedingungen trocken sein und darf nicht kondensieren.

Eingangsdruck p_ü: bis 4 bar.

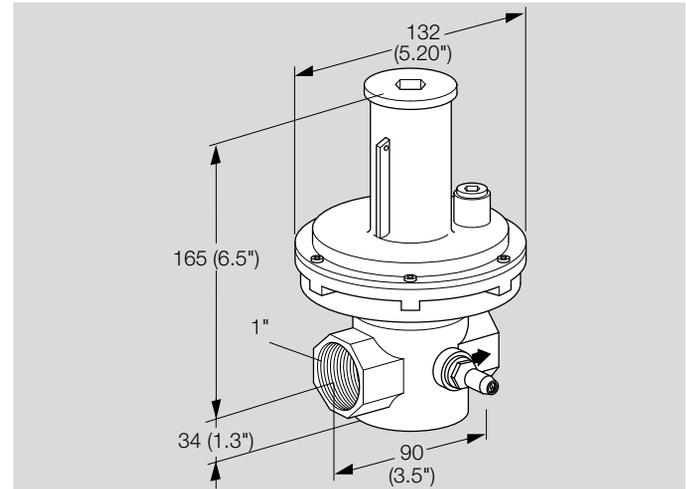
Ansprechgruppe: AG 10.

Ventilgehäuse: Aluminium,
Ventilsitz und -spindel: Aluminium,
Membrane: Perbunan,
Ventilteller: NBR.

Innengewinde: Rp 1 nach ISO 7-1.

Gewicht: 1,6 kg.

7.3 Baumaße



8 Federtabelle

Abblasedruckbereich [mbar]	Kennzeichnung	Bestell-Nr.
20–40	rot	75441805
35–50	gelb	75441806
45–75	grün	75441807
70–170*	blau	75441808
165–330	schwarz	75441809
320–500	weiß	75441810

* *Standardfeder*

9 Wartungszyklen

Mindestens 1 x im Jahr, bei Verwendung von Biogas mindestens 2 x im Jahr.

Für weitere Informationen

Das Produktspektrum von Honeywell Thermal Solutions umfasst Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder und Maxon. Um mehr über unsere Produkte zu erfahren, besuchen Sie ThermalSolutions.honeywell.com oder kontaktieren Sie Ihren Honeywell-Vertriebsingenieur.

Elster GmbH
Strothweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

© 2023 Elster GmbH

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

