

MEDENUS

Gas Pressure Regulation



Sicherheitsabblaseventil SL 5

Produktinformation



DE

Inhaltsverzeichnis

Anwendung, Merkmale, technische Daten	4
Anwendung	4
Merkmale	4
Ausführungsart / Optionen	4
Technische Daten	5
Aufbau und Funktion	6
Einbaubeispiel	6
Schnittdarstellung	6
Messwerkdurchmesser	7
Tabelle Sollwertfeder Regeleinrichtung	7
Durchflusskapazität	7
Abmessung, Anschluss und Gewicht	8
Abmessung und Gewicht	8
Abmaßzeichnungen	8
Bestelldaten	9
Kontakt	11
Notizen	13



ACHTUNG

Für den Einbau, die Inbetriebnahme und die Wartung sind folgende Schriften zu beachten:
DVGW - Arbeitsblätter G 491 und G 600
Betriebs- und Wartungsanleitung SL5

Abkürzungs- und Formelzeichenverzeichnis

AC	Genauigkeitsklasse	$p_{ds\ o}$	oberer SAV - Ansprechdruck	$W_{ds\ o}$	oberer Feder Einstellbereich (SAV)
AG _o	obere Ansprechdruckgruppe	$p_{ds\ u}$	unterer SAV - Ansprechdruck	$W_{ds\ u}$	unterer Feder Einstellbereich (SAV)
AG _u	untere Ansprechdruckgruppe	$p_{f,max}$	maximaler Schließdruck	Δp	Druckdifferenz vom Eingangsdruck zum Ausgangsdruck
BV	Atmungsventil	PS	maximal zulässiger Druck		
GDR	Gas- Druckregelgerät	p_u	Eingangsdruck	Δp_{wo}	Min. Wiedereinrastdifferenz zwischen oberem Ansprechdruck und normalem Betriebsdruck
HDS	Hochdruckspindel	Q_n	Norm- Volumendurchfluss		
K _G	Ventildurchflusskoeffizient	RE	Regeleinrichtung	Δp_{wu}	Min. Wiedereinrastdifferenz zwischen unterem Ansprechdruck und normalem Betriebsdruck
p	Druck	RSD2	Drosselventil		
p_d	Ausgangsdruck	SAV	Sicherheits-Absperrventil	ρ_n	Gas- Dichte
p_{df}	Schließdruck SBV	SBV	Sicherheits-Abblaseventil		
p_{do}	Öffnungsdruck SBV	SG	Schließdruckgruppe		
p_{ds}	Sollwert des Ansprechdrucks	t_{Gas}	Gas- Eingangstemperatur		
		VS	Ventilsitz		
		w_d	Ausgangsgasgeschwindigkeit		
		w_u	Eingangsgasgeschwindigkeit		

Anwendung, Merkmale, technische Daten

Anwendung

Sicherheitsabblaseventil (SBV) direkt wirkend, (ohne Hilfsenergie arbeitend), für Anlagen nach DVGW - Arbeitsblatt G 491 (A) und G 600 (A) (TRGI)

Einsetzbar für Gase nach DVGW - Arbeitsblatt G 260 / G 262 und neutrale nicht aggressive Gase. (andere Gase auf Anfrage)

Merkmale

- Horizontaler oder Vertikaler Einbau

Ausführungsart / Optionen (siehe Seite 9)

- Beschichtung mit Epoxidharz in der Farbe schwarz
- NPT-Anschlussgewinde
- Biogas- & Kokereigasversion (max. 0,1% H₂S)

Technische Daten

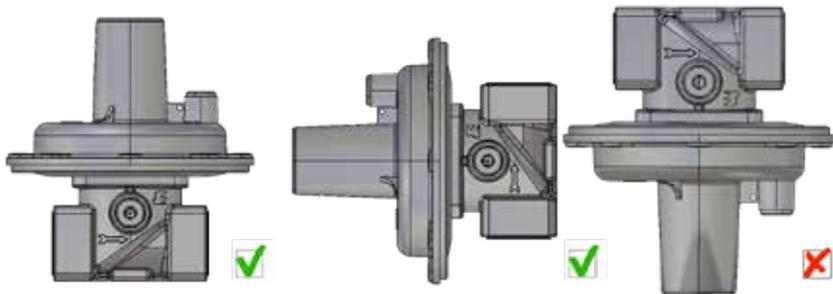
Typ	SL 5
Max. zulässiger Druck PS	3 bar
Nennweite	Rp ¾", Rp 1"
Anschlussart	Innengewinde nach EN 10226-1 (NPT-Gewinde optional)
Werkstoff	Gehäuse/ Stellantriebsgehäuse Aluminium-Druckguss
Temperaturbereich Klasse 2 (Betriebs-/Umgebungstemperatur)	-15 °C bis +60 °C

Ex-Schutz

Die mechanischen Bauteile des Gerätes verfügen über keine eigenen potenziellen Zündquellen und fallen damit nicht in den Geltungsbereich der ATEX 95 (94/9/EG). An dem Gerät eingesetzte elektrische Bauteile erfüllen die ATEX- Anforderungen.

Bevorzugte Einbaulage

Die Durchflussrichtung ist bei allen Nennweiten durch einen Pfeil auf dem Gehäuse gekennzeichnet.



Überkopf-Einbaulage
nur nach Rücksprache
mit der Medenus GmbH

Hinweis: Für den Einbau, die Inbetriebnahme und die Wartung sind folgende Dokumente zu beachten:

- DVGW - Arbeitsblätter G 491 und G 600
- Betriebs- und Wartungsanleitung SL 5

Anwendung, Merkmale, technische Daten

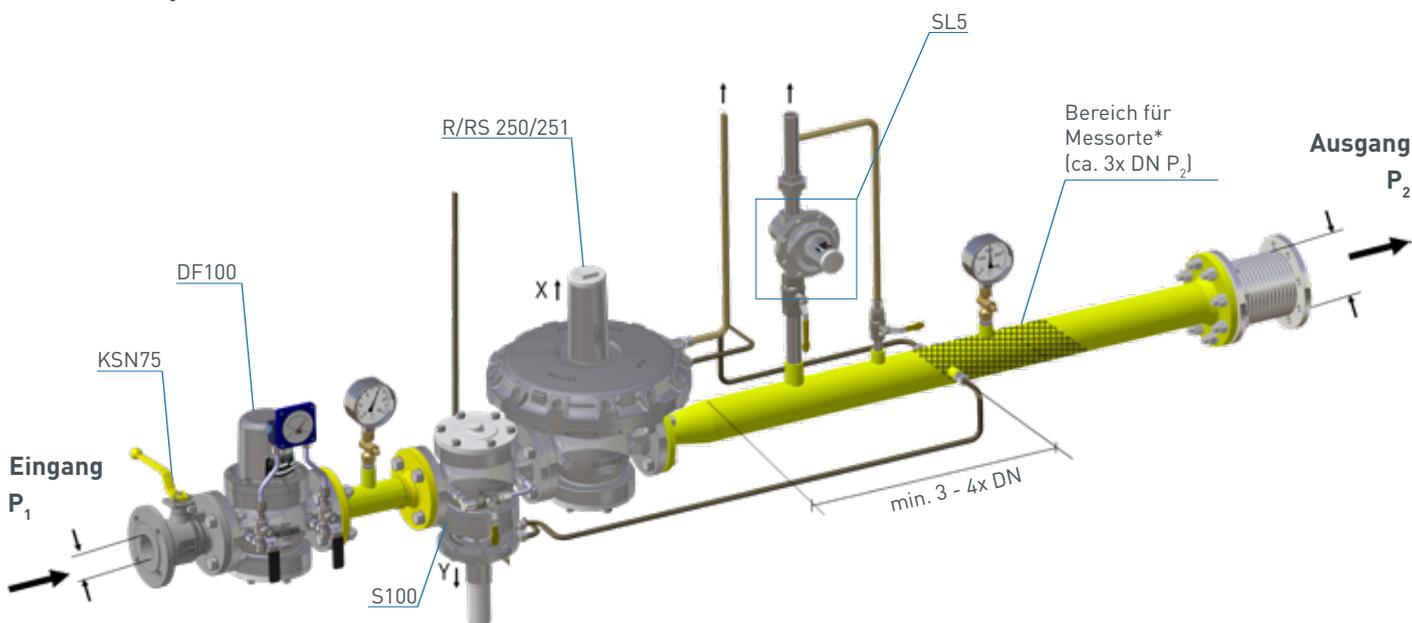
Aufbau und Funktion

Das federbelastete Sicherheits-Abblaseventile SL 5 dient dazu, kurzzeitig auftretende Druckstöße vor Gasverbrauchsanlagen abzubauen oder einen unzulässig hohen Druckanstieg bei auftretenden Schleichgasmengen zu verhindern, um nachgeschaltete Anlagenteile vor zu hohem Druck zu schützen.

Das Sicherheits-Abblaseventil setzt sich aus dem Stellgliedgehäuse und der Funktionseinheit „Kontrollgerät“ zusammen. Das Gas strömt im geschlossenen Zustand in Pfeilrichtung in das Stellgliedgehäuse.

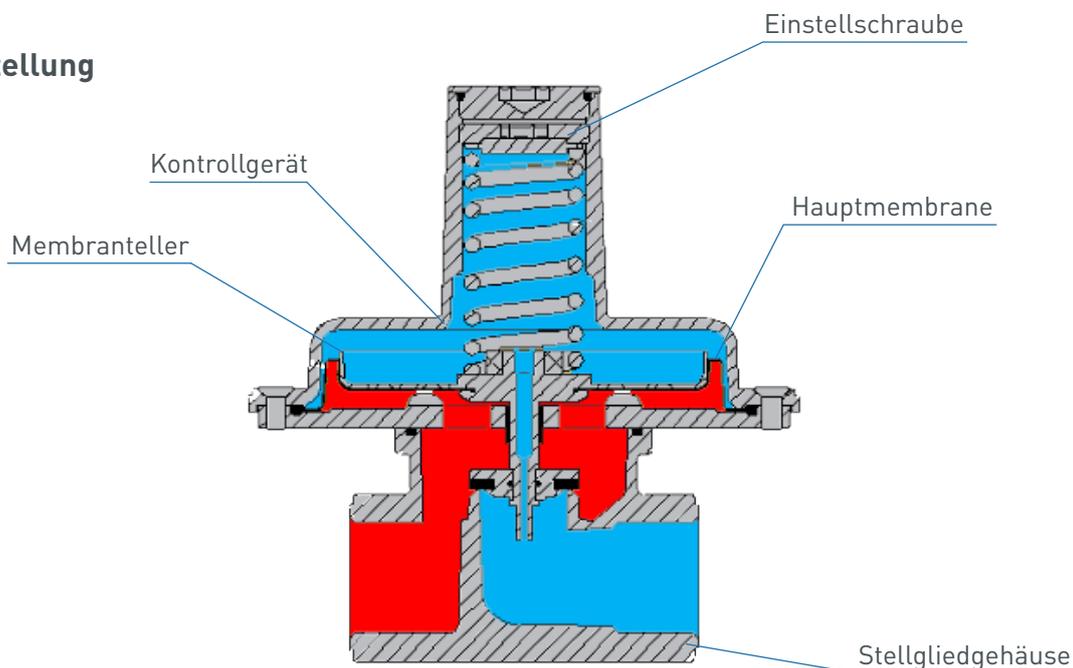
Dort wirkt der Eingangsdruck auf die unterseite der Membrane, während die durch die Einstellschraube eingestellte Feder dagegen wirkt. Wenn die Eingangsdruckkraft höher als die Federkraft ist, hebt sich die Membrane, das Ventil öffnet sich und setzt Gas in die Abblaseleitung frei. Nach dem Ablassen des Druckstoßes wird der Eingangsdruck niedriger und das Ventil schließt wieder.

Einbaubeispiel



*) Empfohlene Gasgeschwindigkeit am Messleitungsanschluss max. 25 m/s

Schnittdarstellung



Anwendung, Merkmale, technische Daten

Messwerkdurchmesser

Nennweite	Anschluss	Ø Messwerk (mm)
DN 20	Rp 3/4"	150
DN 25	Rp 1"	150
DN 20	NPT 3/4"	150
DN 25	NPT 1"	150

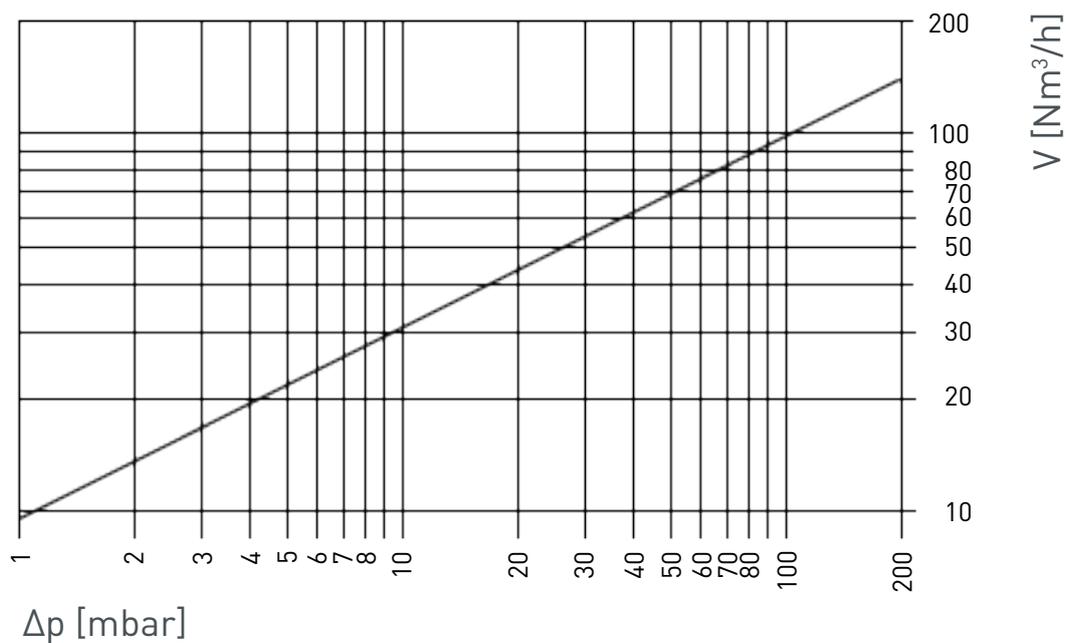
Tabelle Sollwertfeder Regeleinrichtung

Druckbereich (mbar)	Federdaten	
	Feder- Nr.	Farbe [RAL]
45 - 150	A1	9005
85 - 190	A2	5015
150 - 450	B	6018
400 - 1000	C*	3020

*) Nicht für Biogas Version

Durchflusskapazität

(mit einem Eingangsdruck von 115% des eingestellten Drucks)

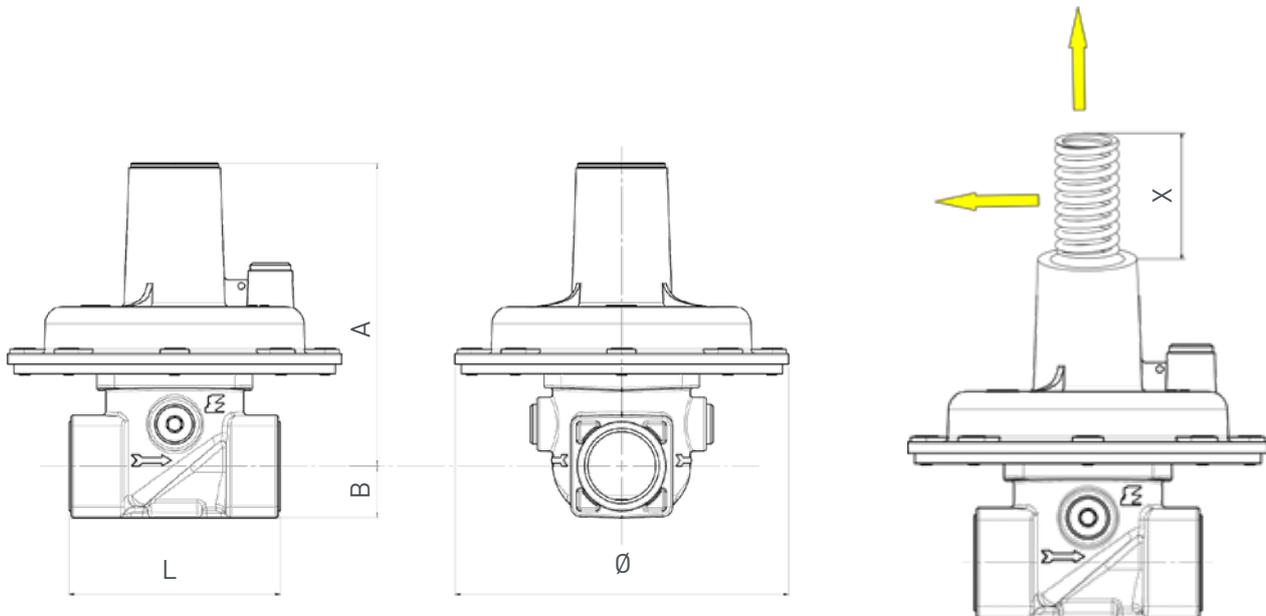


Abmessung, Anschluss und Gewicht

Abmessung und Gewicht

Nennweite DN	Anschluss	Messwerk \emptyset (mm)	A (mm)	B (mm)	L (mm)	X (mm)	Gewicht (kg)
DN 20	Rp 3/4	150	138	23	95	85	1,3
DN 25	Rp 1	150	138	23	95	85	1,3

Abmaßzeichnung



Hinweis

Für den Einbau, die Inbetriebnahme und die Wartung sind folgende Schriften zu beachten:

DVGW - Arbeitsblätter G 491 und G 600

Betriebs- und Wartungsanleitung SL 5

Die Durchflussrichtung ist bei allen Nennweiten durch einen Pfeil auf dem Gehäuse gekennzeichnet.

Ausführungsarten / Optionen

Epoxidharzbeschichtung in der Farbe Schwarz

Zum Schutz der Sicherheits- Abblaseventile vor Einflüssen in aggressiver Atmosphäre.



Ausführungsarten

- Version für Biogas- & Kokereigas
- NPT-Anschlussgewinde



Bestelldaten

Beispiel:

Bestellauswahl	Sicherheits- Abblaseventil: Bestellschlüssel: Bezeichnung	SL5/Rp1"/WAZ/So			
		SL5	Rp1"	WAZ	So
Typ					
SL5	SL5	SL5			
DN - Nennweite	Tabelle S.8		Rp1"		
Werksabnahmezeugnis nach EN 10204/3.1					
ohne Werksabnahmezeugnis	-			-	
mit Werksabnahmezeugnis	WAZ			WAZ	
Sonderausführung	So				So
- Beschichtung mit Epoxidharz in der Farbe schwarz					
- Version für Biogas- & Kokereigas					

In jeder Auswahlgruppe ist jeweils nur eine Möglichkeit auswählbar.



DAS MEDENUS PLUS

10 Gründe für eine gute Zusammenarbeit

1. in Jahrzehnten gewachsene Beratungskompetenz und Qualitätsstandards
 2. breites und bewährtes Standard Reglerprogramm
 3. moderne, schnelle und effiziente Fertigung sowohl im Serienauftrag als auch im Einzelauftrag
 4. kundenspezifische Auslegung von Druckreglern und Unterdruckreglern sowie Sonderkonstruktionen
 5. Terminalsicherheit durch Liefertermin-Garantie
 6. schnelle Reaktionszeit in allen Belangen
 7. ausreichend dimensioniertes Teilelager für Fertigung und Ersatzteile
 8. kundenspezifische Theorie- und Praxisschulungen
 9. modulare Bauweise über die gesamte Produktpalette ermöglicht optimierte Ersatzteilkhaltung
 10. 100% Made in Germany
-

Kontakt



Geschäftsführung
ALEXANDER CHRISTIANI

Tel.: +49 (0) 2761 / 82788-18
Mail: a.christiani@medenus.de



Technischer Vertrieb Innendienst
MINDAUGAS PECKAITIS

Tel.: +49 (0) 2761 / 82788-23
Mail: m.peckaitis@medenus.de



Leitung Vertrieb Innendienst
MANUEL SCHEPP

Tel.: +49 (0) 2761 / 82788-20
Mobil: +49 (0) 170 / 6355309
Mail: m.schepp@medenus.de



Vertrieb Innendienst
SEBASTIAN HUCKESTEIN

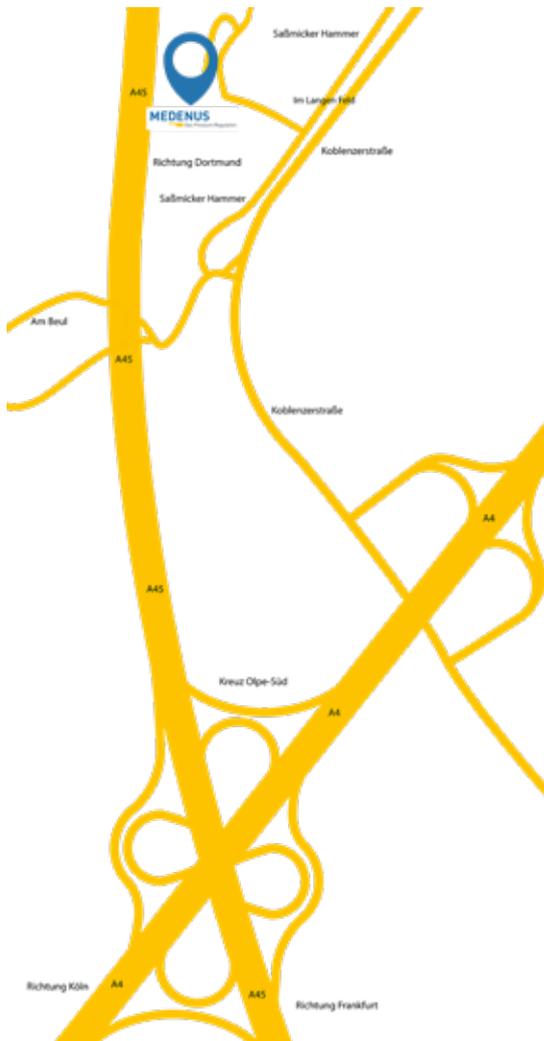
Tel.: +49 (0) 2761 / 82788-11
Mail: s.huckestein@medenus.de



Vertrieb Innendienst
STEFANIE MÜLLER

Tel.: +49 (0) 2761 / 82788-13
Mail: s.mueller@medenus.de

Anfahrt



Wenn Sie mehr über Lösungen von MEDENUS für die Gasindustrie erfahren möchten, dann setzen Sie sich mit Ihrem lokalen Ansprechpartner in Verbindung oder besuchen unsere Internetseite www.medenus.de

Handelsvertretung Weltweit
medenus.de/de/kontakt.html

MEDENUS
Gas-Druckregeltechnik GmbH

Im Langen Feld 3
D-57462 Olpe
Tel.: +49 (0)2761 82788-0
Fax: +49 (0)2761 82788-9
Mail: info@medenus.de
Internet: www.medenus.de



MEDENUS Gas-Druckregeltechnik GmbH

Tel. +49 (0)2761 82788-0

Fax +49 (0)2761 82788-9

Im Langen Feld 3 / D-57462 Olpe

info@medenus.de

www.medenus.de

DE