

Druckregler ohne Hilfsenergie



Typ 36-3 · Sicherheitsabsperrentil mit Druckminderer (SAV)

Typ 36-8 · Sicherheitsüberströmventil (SÜV)

TÜV-bauteilgeprüft - für Wasser -

Anwendung

Druckregler für Sollwerte von **2 bis 11 bar** · Ventile in Nennweite **DN 15 bis DN 100** · Nenndruck **PN 16 bis PN 40** · für Wasser und flüssige Medien bis **150 °C**, nicht brennbare Gase bis **80 °C**

Charakteristische Merkmale

- Wartungsarme P-Regler; es wird keine Hilfsenergie benötigt
- Dichtschließendes, federbelastetes Einsitzventil mit druckentlastetem Ventilkegel
- Reibungsfreie Kegelstangenabdichtung mit korrosionsfestem Stahlbalg
- Antrieb mit zwei voneinander unabhängigen Membranen; die Funktion des Reglers bleibt damit auch bei Ausfall einer Membran erhalten
- Besonders geeignet für Fernwärmeversorgungsanlagen nach DIN 4747; die Regler entsprechen den Anforderungen der AGFW (Arbeitsgemeinschaft Fernwärme)

Ausführungen

Typ 36-3 · Sicherheitsabsperrentil mit Druckminderer (SAV) (Bild 1) · Regelt den Nachdruck p_2 auf den eingestellten Sollwert · Ventil schließt bei steigendem Druck nach dem Ventil

Typ 36-8 · Sicherheitsüberströmventil (SÜV) (Bild 2) · Regelt den Vordruck p_1 auf den eingestellten Sollwert · Ventil öffnet bei steigendem Druck vor dem Ventil

Sonderausführung (nicht TÜV-bauteilgeprüft)

- mit FPM-Membranen für Öl oder Luft

Bauteilprüfung

Die Geräte sind vom Technischen Überwachungsverein (TÜV) - für Wasser - bauteilgeprüft.

Das Prüfkennzeichen erhalten Sie auf Anfrage.

Bestelltext

Sicherheitsabsperrentil mit **Druckminderer Typ 36-3** oder

Sicherheits-Überströmventil Typ 36-8

DN...

Gehäusewerkstoff ..., PN ...

Sollwertbereich ... bar

evtl. Sonderausführung ...



Bild 1 · Druckminderer Typ 36-3



Bild 2 · Überströmventil Typ 36-8

Wirkungsweise (vgl. Bild 3)

Das Ventil wird in Pfeilrichtung durchströmt. Die Stellung des Ventilkegels beeinflusst dabei den Durchfluss über die zwischen Kegel (3) und Sitz (2) freigegebene Fläche.

Der zu regelnde Druck wird über die Steuerleitung (12) auf die Membran (9) geführt und in eine Stellkraft umgeformt. Diese verstellt über die Kegelstange (4) - gegen die Kraft der Stellfedern (7) - den Ventilkegel (3). Die Federkraft (Druck-sollwert) ist am Sollwertsteller (6) einstellbar.

Die Regler sind jeweils mit zwei voneinander unabhängigen Membranen (9) ausgerüstet. So bleibt die Regelfunktion auch bei Ausfall einer Membran erhalten.

In die Bohrung im Zwischenstück (10) ist eine Membranbruchanzeige oder wahlweise ein Druckschalter eingebaut. Bei einem Membranbruch signalisiert eine rote Markierung den Fehlzustand. Ein Druckschalter löst ein optisches oder akustisches Signal, zum Beispiel in einer Schaltwarte, aus.

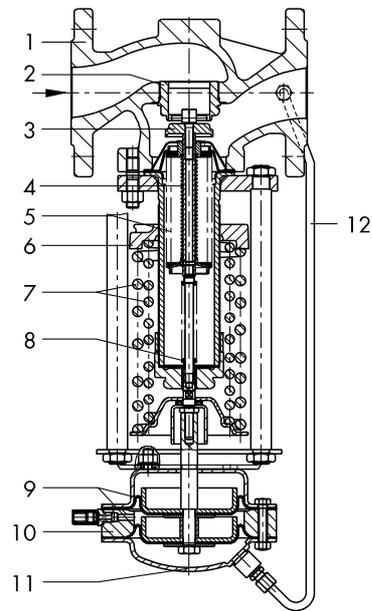
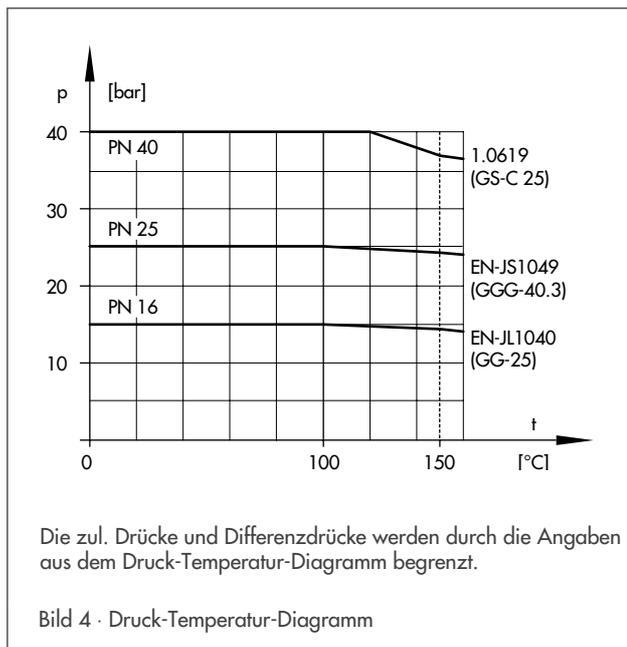
Einbau

Die einbaufertigen Regler eignen sich nur für den Einbau in waagrecht verlaufende Rohrleitungen. Dabei ist besonders zu beachten:

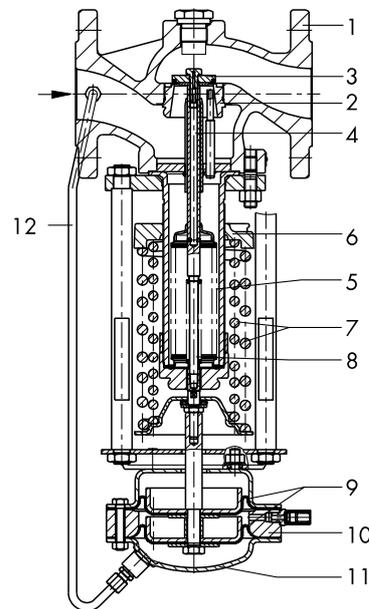
- Die Durchflussrichtung muß dem Pfeil auf dem Gehäuse entsprechen,
- der Ventilaufbau einschließlich Antrieb muss nach unten hängen.



Druck-Temperatur-Diagramm – nach DIN EN 12516-1 –



Druckminderer Typ 36-3



Überströmventil Typ 36-8

- 1 Ventilgehäuse
- 2 Sitz (austauschbar)
- 3 Kegel
- 4 Kegelstange
- 5 Entlastungsbalg
- 6 Sollwertsteller
- 7 Stellfedern
- 8 Balgabdichtung
- 9 Doppelmembran
- 10 Zwischenstück mit Membranbruchanzeige
- 11 Antriebsgehäuse
- 12 Steuerleitung

Bei beiden Darstellungen sind die Stehbolzen mit dem Antrieb in die Ansichtsebene gedreht!

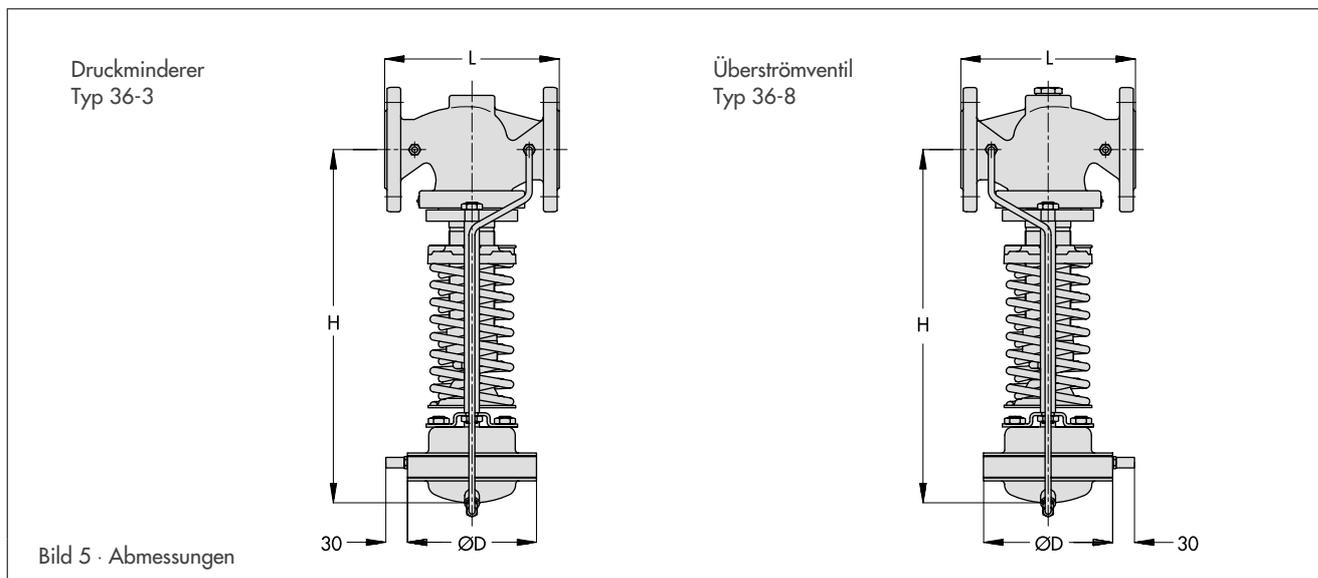
Bild 3 · Wirkungsweise

Tabelle 1 · Technische Daten · Alle Drücke als Überdruck in bar

Nennweite	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	
K _{VS} -Wert		4	6,3	8,0	16	20	32	50	80	125	
z-Wert		0,60	0,60	0,55	0,55	0,50	0,45	0,40	0,35	0,35	
Nenndruck	PN	16, 25 oder 40 (nach DIN EN 12516-1)									
Max. zul. Differenzdruck Δp am Ventil		25 bar						20 bar		16 bar	
Überdrucksicherheit		einseitig 12 bar									
Max. zul. Temperatur		150 °C									
Sollwertbereiche	Typ 36-3	2,0 bis 4,2 · 2,4 bis 6,3 · 6,0 bis 10,5									
	Typ 36-8	2,0 bis 4,4 · 2,4 bis 6,6 · 6 bis 11									

Tabelle 2 · Werkstoffe · Werkstoff-Nr. nach DIN EN

Ventil			
Nenndruck	PN 16	PN 25	PN 40
Gehäuse	Grauguss EN-JL1040 (GG-25)	Sphäroguss EN-JS1049 (GGG-40.3)	Stahlguss 1.0619 (GS-C25)
Sitz	korrosionsfester Stahl		
Kegel mit EPDM-Weichdichtung	korrosionsfester Stahl		
Entlastungsbalg/Balgabdichtung	korrosionsfester Stahl		
Antrieb			
Membranschalen	Stahlblech S 235 JR (St 37-2)		
Membran ¹⁾	EPDM mit Gewebereinlage		

¹⁾ bei Sonderausführung für Öle (ASTM I, II, III): FPM (FKM)

Tabelle 3 · Maße in mm und Gewichte

Nennweite DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Baulänge L	130	150	160	180	200	230	290	310	350
Bauhöhe H	415			470			600		615
Membrangehäuse-Ø D	170								
Gewicht für PN 16 ¹⁾ , ca. in kg	13	14	14,5	20	22	25,5	41,5	48,5	57,5

¹⁾ +10% für Sphäroguss EN-JS1049 (PN 25) und Stahlguss 1.0619 (PN 40)

Technische Änderungen vorbehalten.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · D-60314 Frankfurt am Main
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507
Internet: <http://www.samson.de>

T 2546