

Selvvirkende ventil

Dampreduktionsventil

Type 39-2



Anvendelse

Trykomsråde fra **0,02 bar** til **16 bar** · Ventil-størrelse **DN 15 til DN 50** · Tryktrin **PN 16 og PN 25** · For vanddamp op til **max. 350 °C**

Ventilen lukker, når trykket efter ventilen stiger.



Dampreduktionsventil Type 39-2 regulerer damptrykket efter ventilen til den indstillede værdi.

Karakteristika

- Vedligeholdelsesvenlig P-Regulator, selvvirkende
- Udskiftelig aktuator og trykfjedre
- Enkeltædet ventil med trykaflastning friktionsfri keglestang-tætning med korrosionsfast stålbælg
- Alle mediumberørte dele er rustfrie

Udførelser

Dampreduktionsventilen Type 39-2, består af:

Ventil med hus af støbejern, sfæro- eller stålgoods · Aktuator (med EPDM-Rullemembran) · Udligningsbeholder for damp-temperaturer op til 350 °C

Specialudførelse

Med støjdæmpning St I for støjsvag drift. Detaljer kan findes i Typeblad T 8081. Ved eftermontage af St I skal sædet skiftes.

Udførelse iht. ANSI på forespørgsel.

Virkemåde (Fig. 2)

Ventilen gennemstrømmes i pileretningen. Ventilkeglens stilling bestemmer flowet mellem kegle (3) og ventilsæde (2). Det reducerede tryk p_2 overføres via styreledningen (14) til membranen (13) og omformes til en reguleringskraft. Denne kraft styrer keglen, afhængig af fjederens kraft. Fjederkraften er indstillig vha. omløberen (6).

Ventilen har en korrosionsfast metalbælg (4) som udvendig belastes af p_1 -trykket. Herved kompenseres de kræfter, som fortrykket leverer på ventilkeglen. P_2 -trykket aflastes på aktuatorfladen i aktuatoren.

Tryk-temperatur-diagram

De tilladte tryk, differenstryk og temperaturer kan findes i nedens-tående diagram.

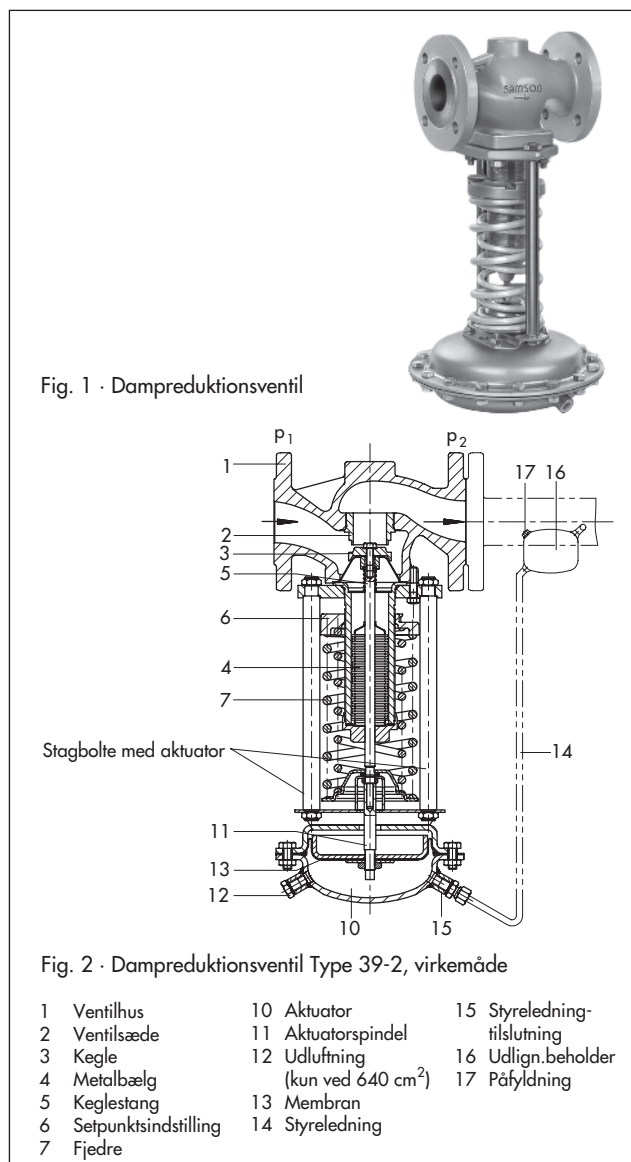
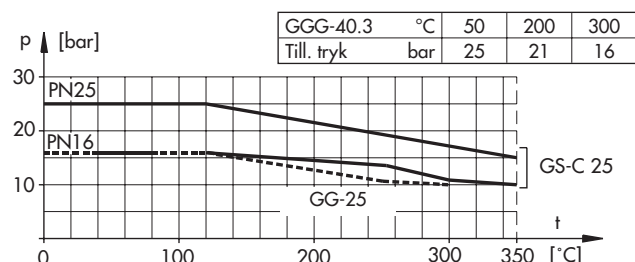


Fig. 1 · Dampreduktionsventil

Fig. 2 · Dampreduktionsventil Type 39-2, virkemåde

- | | | |
|------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 1 Ventilhus | 10 Aktuator | 15 Styreledning-tilslutning |
| 2 Ventilsæde | 11 Aktuatorspindel | 16 Udlign.beholder |
| 3 Kegle | 12 Udluftning | 17 Påfyldning |
| 4 Metalbælg | (kun ved 640 cm ²) | |
| 5 Keglestang | 13 Membran | |
| 6 Setpunktsindstilling | 14 Styreledning | |
| 7 Fjedre | | |

Bestillingstekst

Dampreduktionsventil Type 39-2

DN ..., PN ..., Materiale ..., Setpunkt ... bar, evt. tilbehør: konisk forlængerstykker DN ... / PN ..., Specialudførelse ...

Tabel 1 · Tekniske data · Alle tryk i bar (Overtryk)

Størrelse	DN	15 til 50
Tryktrin	PN	16 eller 25 (iht. DIN 2401)
Temperaturområde		Tryk-Temperatur-Diagram
Ventilkegle		metallisk-tætende til 350 °C
Aktuator med udlign.beholder		Damp op til 350 °C
Max. till. Differenstryk Δp		25 bar
Setpunktområde bar		0,02 til 0,25; 0,1 til 0,6; 0,2 til 1,2; 0,8 til 2,5; 2 til 5; 4,5 til 10; 8 til 16
Lækage		$\leq 0,05$ % af K_{VS} -Værdi
Ventil-Fjederkraft F og Membranflade A		Tabel 4 · Byggemål i mm og vægt

Tabel 2 · Materiale (WN = Materialenummer)

Tryktrin	PN	PN 16 ¹⁾	PN 25
Max. till. temperatur		300 °C	350 °C
Ventilhus ¹⁾		Støbejern GG-25 WN 0.6025	Sfærrogods GGG-40.3 WN 0.7043 Stålgods GS-C 25 WN 1.0619
Sæde og kegle		Korrosionsfast stål WN 1.4006	
Metalbælg		Korrosionsfast stål WN 1.4571	
Tætningsring		Grafit med metal	
Aktuator		Membranskål · St 37-2	
Membran		EPDM	
Till. omgivelsestemperatur		80 °C	

¹⁾ Specialudførelse: GGG-40.3 eller GS-C 25 for PN 16

Tabel 4 · Byggemål i mm og vægt

Tilslutningsstørrelse		DN	15	20	25	32	40	50
Setpunkt i bar	Byggelængde L		130	150	160	180	200	230
	L1	PN 16 PN 25	220	256	278	314	337	380
0,02 til 0,25	Byggeøjde H		425			480		
	Membranhus		Ø D = 380, A = 640 cm ²					
	Ventil-Fjederkraft F		1750 N					
0,1 til 0,6	Byggeøjde H		425			480		
	Membranhus		Ø D = 380, A = 640 cm ²					
	Ventil-Fjederkraft F		4400 N					
0,2 til 1,2	Byggeøjde H		410			460		
	Membranhus		Ø D = 285, A = 320 cm ²					
	Ventil-Fjederkraft F		4400 N					
0,8 til 2,5	Byggeøjde H		410			465		
	Membranhus		Ø D = 225, A = 160 cm ²					
	Ventil-Fjederkraft F		4400 N					
2 til 5	Byggeøjde H		390			445		
	Membranhus		Ø D = 170, A = 80 cm ²					
	Ventil-Fjederkraft F		4400 N					
4,5 til 10	Byggeøjde H		390			445		
	Membranhus		Ø D = 170, A = 40 cm ²			Ø D = 170, A = 80 cm ²		
	Ventil-Fjederkraft F		4400 N			8000 N		
8 til 16	Byggeøjde H		390			445		
	Membranhus		Ø D = 170, A = 40 cm ²					
	Ventil-Fjederkraft F		8000					
0,02 til 0,6			21	22	22	28	30	34
0,1 til 1,2	Vægt for PN 16 ¹⁾		16	17	17	22	24	28
0,8 til 2,5	ca., i kg		14	15	15	21	22	26
2 til 16			12	13	13	18	21	24

¹⁾ +10 % ved PN 25

Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

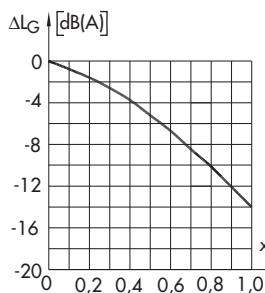
Tabel 3 · K_{VS} -værdi

DN	Sæde Ø i mm	K_{VS}	K_{VS1} ¹⁾
		Normaludførelse	med støjdæmpning
15	22	4	3
20	22	6,3	5
25	22	8	6
32	40	16	12
40	40	20	15
50	40	32	23

¹⁾ Støjberegning iht. VDMA 24422 - Udgave 5.79 - K_{VS1} · K_{VS} -værdi ved montage af støjdamper St I

 ΔL_G · Ventilspecifik Korrekturløb:

Værdier iht. nedenstående diagram


Flowberegning iht. DIN IEC 534, del 2.1 og 2.2:
 $F_L = 0,95$ $X_T = 0,75$
Montage

- Rørledning vandret, let faldende (Pga. kondensat),
- Flowretning iht. pil,
- Aktuator skal hænge nedad,
- Styreledningen (Rør 3/8") ca. 1 m efter ventilen,
- Konisk forlængerstykke.

Tilbehør (T 2595)

- Forskruning til styreledningsmontage
- Udligningsbeholder - til temperaturbeskyttelse af aktuatormembranen -
- Konisk forlængerstykke, Tryktrin PN 16 eller PN 40

Byggemål
