

**Dimensionierung Druckunabhängiges Regelventil (PICV)****Druckunabhängiges Regelventil mit integriertem Durchflussbegrenzer (Kombiventil PICV)
Nenndruck PN 25**

Fabrikat: **Samson**
 Typ: **Ventil 2488, Stellantrieb 5825**
 mit Sicherheitsfunktion DIN EN 14597
 bis DN 25: lösbare Anschweißenden
 ab DN 32: Flanschgehäuse aus Sphäroguss

Fabrikat: **Danfoss**
 Typ: **Ventil AVQM, Stellantrieb AMV**
 mit Sicherheitsfunktion DIN EN 14597
 bis DN 32: Außengewinde gem. DIN EN ISO 228-1
 ab DN 40: Flansche gem. DIN EN 1092-2

DN	kvs-Wert [m³/h]	Sollwertbereich Volumenstrom [m³/h]
15 (20, 25)	0,4	0,03 bis 0,2
15 (20, 25)	1	0,12 bis 0,64
15 (20, 25)	2,5	0,2 bis 1,2
15	4	0,6 bis 1,3
20	6,3	0,8 bis 2,3
25	8	0,8 bis 3,5
32	12,5	2,0 bis 5,8
40	20	3,0 bis 9,1
50	25	4,0 bis 14,1

DN	kvs-Wert [m³/h]	Sollwertbereich Volumenstrom [m³/h]
15	0,4	0,015 bis 0,18
15	1	0,02 bis 0,4
15	1,6	0,03 bis 0,86
15	2,5	0,07 bis 1,4
15	4	0,07 bis 2,2
20	6,3	0,16 bis 3,0
25	8	0,2 bis 3,5
32	12,5	0,4 bis 8,0
40	20	0,8 bis 10
50	25	0,8 bis 12

Fabrikat: **Samson**
 Typ: **42-36E**
 Ventil 2423E (membranentlastet)
 Stellantrieb 3374-21
 mit Sicherheitsfunktion DIN EN 14597
 Flanschgehäuse aus Sphäroguss

65	50	5 bis 28
80	80	7 bis 35
100	125	10 bis 63

Hinweis: Bei der Dimensionierung der Regelventile ist der Schwach- und Teillastbereich zu berücksichtigen. Ggf. sind die Regelventile entsprechend aufzuteilen.

Druckverlust Regelventil:
 (Ziel: 0,30 bar ≤ Δp ≤ 0,45 bar)

$$\Delta p = 0,2 + \left(\frac{V}{k_{vs}} \right)^2 \text{ (bar)}$$