

2-vägs sätesventil med utvändig gänga, PN16

VVG44...

2-vägs sätesventil med utvändig gänga, PN16

- rödgods
- anslutning DN15 ... DN40 mm (½ ... 1½")
- k_{vs} 0,25 ... 25 m³/h
- nominell lyfthöjd 5,5 mm
- handomställning med monterad ratt
- kan kombineras med ställdon SQS35..., SQS65... eller SQS85...
- förskruvningar för röranslutning levereras separat

Användningsområde

I små och medelstora värme-, ventilations- och luftbehandlingsanläggningar.
 som styr- eller avstängningsventil. **Endast för slutna kretsar.**

Medier

Medium	Temperatur
Kylvatten	+2 ... +120 °C
Kallvatten	
Varmvatten	
Vatten med frysskyddsmedel upp till max. 50 %	

Typöversikt

Typ	DN		k_{vs} [m ³ /h]	S_v	Δp_{vmax} [kPa]
	[mm]	[tum]			
VVG44.15-0.25	15	½"	0,25	> 50	400
VVG44.15-0.4			0.4		
VVG44.15-0.63			0.63		
VVG44.15-1			> 100	1	
VVG44.15-1.6				1.6	
VVG44.15-2.5				2.5	
VVG44.15-4				4	
VVG44.20-6.3	20	¾"	6.3	> 100	300
VVG44.25-10	25	1"	10		
VVG44.32-16	32	1 ¼"	16		
VVG44.40-25	40	1 ½"	25		
					100

DN = nominell anslutning, diameter
 k_{vs} = nominellt flöde enligt VDI 2173
 S_v = ställförhållande enligt VDI 2173

Δp_{vmax} = max. tillåtet differenstryck över ventilen inom hela lyfthöjdsområdet

Beställning och leverans

Vid beställning ange ventilens benämning och typbeteckning.

Exempel: 2-vägsventil **VVG44.25-10**

Förskruvningar beställs separat (se avsnitt Kombinationsmöjligheter nedan).

Ventil, ställdon och eventuella förskruvningar förpackas och levereras separat .

Kombinationsmöjligheter

Ventil	H_{100} [mm]	Ställdon ¹⁾		Förskruvningar		
		SQS35..., SQS65..., SQS85...				
		Δp_{max}	Δp_s			
		[kPa]		Typ		
VVG44.15-0.25	5,5	400	1600	MSNSPF 15 *		
VVG44.15-0.4			850			
VVG44.15-0.63			400			
VVG44.15-1		800	400	MSNSPF 20 *		
VVG44.15-1.6					MSNSPF 25 *	
VVG44.15-2.5						MSNSPF 32 *
VVG44.15-4						
VVG44.20-6.3	300					
VVG44.25-10	200					
VVG44.32-16	100	100				
Datablad		4573				

* ALG som standard svart aducergods, andra kombinationer finns. Till 2-vägsventil beställs 2 satser.

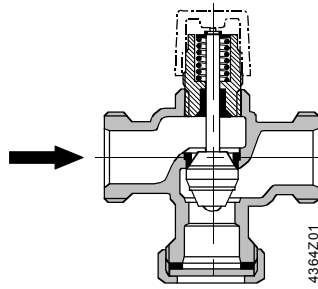
- 1) Passande ställdon:
- AC 230 V med treläges styrsignal
 - AC 24 V med treläges styrsignal
 - AC 24 V med kontinuerlig styrsignal DC 0...10 V eller DC 2...10 V

H_{100} = Lyfthöjd 100% för ventil och ställdon

Δp_{max} = max. tillåtet differenstryck över ventil med monterat ställdon inom hela reglerområdet

Δp_s = max. tillåtet differenstryck (stängningstryck), över ventil med monterat ställdon för säker stängning

Ventilgenomsärning



- Styr parabolkägla, fast förbunden med ventilspindeln.

- Ventilsetet är infäst i ventilhuset med ett speciellt tätningsmedel.



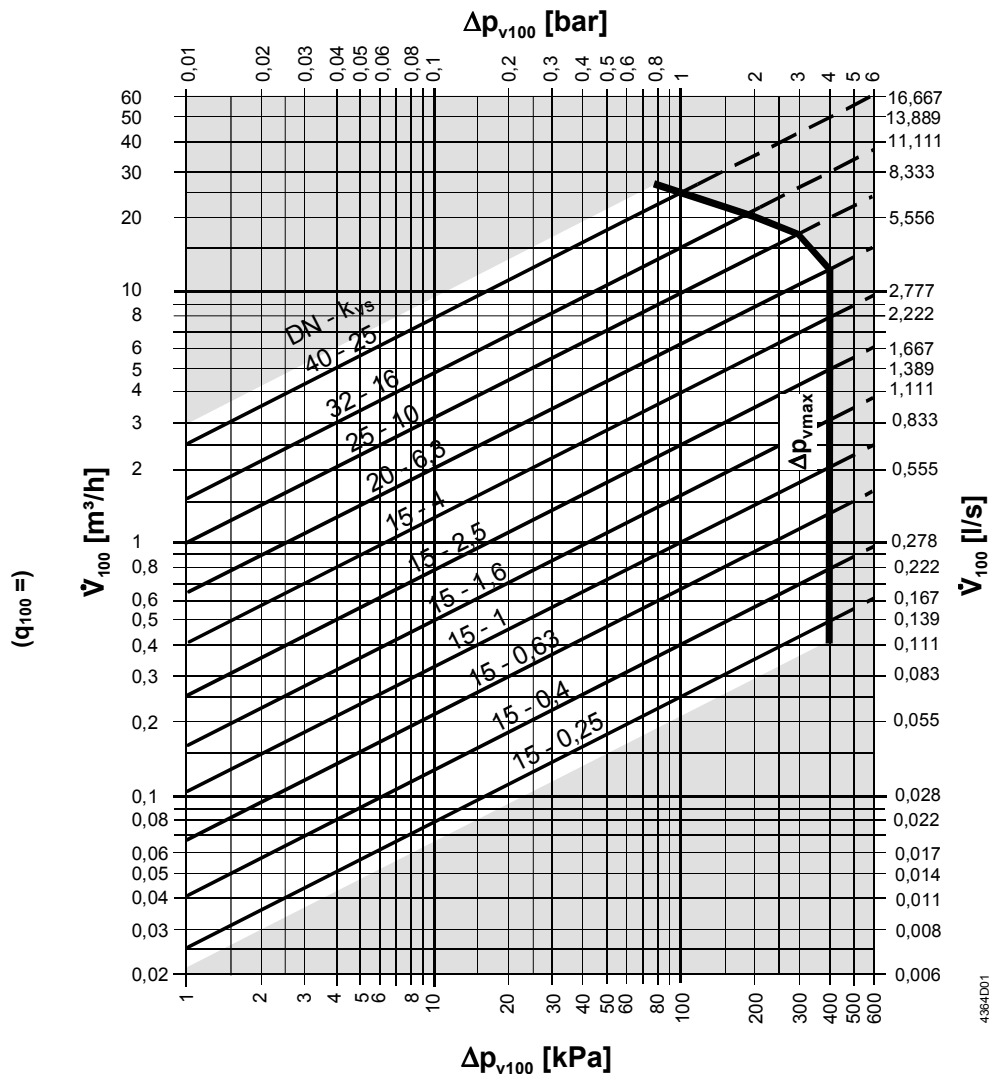
2-vägsventilen kan ej användas som 3-vägsventil genom att avlägsna blindflänsen!

Miljöansvar

De olika ventilmaterialen skall i samband med miljöanpassad avfallshantering åtskiljas och sorteras var för sig.

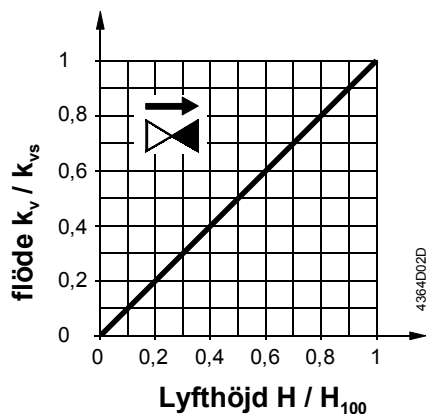
Dimensionering

Flödesdiagram



- 100 kPa = 1 bar ≈ 10 mvp
- 1 m³/h = 0,278 kg/s vatten vid 20 °C
- ΔpVmax = max. tillåtet differenstryck över ventilen inom hela lyfthöjdsområdet
- ΔpV100 = differenstryck i kPa eller bar över fullt öppen ventil vid ett flöde av V100
- V100 = flöde i m³/h eller l/s

Ventilkaraktistik



Ventilkaraktistik
- linjär enligt VDI / VDE 2173

Projektering

Montering i värmeanläggningens returledning är att föredra, på grund av att temperaturerna i denna är lägre, vilket ökar packboxens livslängd. Vattenkvalitet enligt VDI 2035.

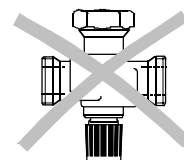
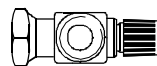
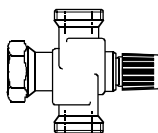
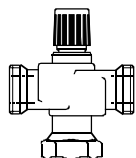


Vi rekommenderar att ett smutsfilter monteras före ventilen för att säkerställa ventilens funktion under lång tid.

Montering

Monteringslägen

Ventil och ställdon kan enkelt sammanbyggas på monteringsplatsen. Inga specialverktyg eller justeringsarbeten erfordras.



Tillåtet

Ej tillåtet

Flödesriktning

Vid montering skall flödesriktningen  på ventilen beaktas.

Igångkörning



Igångkörning av ventilen får endast ske med korrekt monterat ventilställdon.

- Spindeln rör sig inåt: flödet ökar
- Spindeln rör sig utåt: flödet minskar

Underhåll



Koppla ifrån matningsspänningen till ställdon och pumpar vid servicearbeten. Stäng avstängningsventilerna i röret. Gör ledningarna trycklösa och låt dem svalna. Om nödvändigt lossa de elektriska ledningarna från anslutningsklämmorna. Ventilen får åter tagas i drift endast med monterat ställdon.

Packbox

Packboxen kan inte bytas ut. Vid otäthet skall hela ventilen bytas ut, varvid anvisningarna för underhåll skall beaktas.

Garanti

Tekniska data, Δp_{\max} , Δp_s , läckage, ljudnivåer och livslängd garanteras endast med de Landis & Staefa- ställdon som anges i avsnitt Kombinationsmöjligheter.

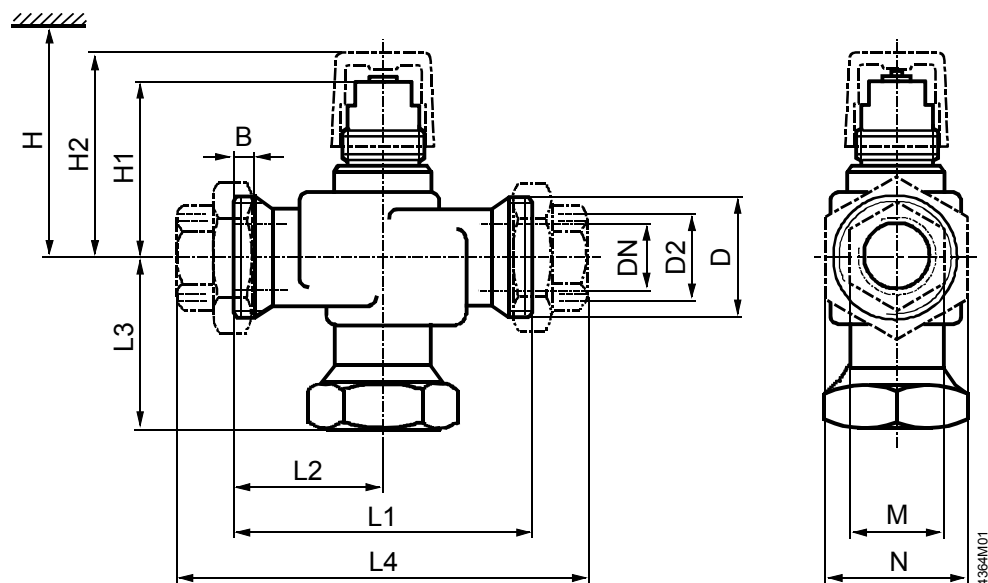
Vid användning av ställdon av annat fabrikat upphör vårt garantiåtagande.

Tekniska data

Funktion	PN tryckklass	PN16
	Ventilkaraktäristik 0 ... 100 %	linjär enligt VDI / VDE 2173
	Läckage	0 ... 0,02 % av k_{vs} -värdet, VDE / VDI 2173
	Tillåtet tryck	1600 kPa (16 bar), ISO 7268 / EN 1333
	Arbetsstryck	DIN 4747 / DIN 3158 inom temperaturområdet +2 ... +120 °C
	Gångade anslutningar ventil förskruvningar	G...B enligt ISO 228/1 Rp.. enligt ISO 7/1
	Lyfthöjd	5,5 mm
	Vikt	se avsnitt Måttuppgifter(tabell)
Tillverkningsmaterial	Ventilhus	rödgoods G-CuSn5ZnPb (Rg5) enligt DIN 1705
	Säte, kägla och spindel	rostfritt stål, rödgoods Rg5 och mässing
	Packbox packningsmaterial	mässing EPDM-O-ring
	Förskruvningar ALG...	aducergods

Måttuppgifter

Mått i mm



DN	B	D	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4	M	N	Vikt Utan för- skruvningar [kg]
[mm]												
15	8,5	G1B	Rp $\frac{1}{2}$	53	63	100	50	58	148	25	41	0,6
20	9	G1 $\frac{1}{4}$ B	Rp $\frac{3}{4}$	68	78	100	50	59	150	32	50	1,0
25	11	G1 $\frac{1}{2}$ B	Rp1	71	81	105	52,5	62,5	160	38	55	1,4
32		G2B	Rp1 $\frac{1}{4}$	77,5	87,5	63,5	170	47	70	1,95		
40		G2 $\frac{1}{4}$ B	Rp1 $\frac{1}{2}$	80,5	90,5	130	65	76	198	53	75	2,75

DN	H SQS35..., SQS65..., SQS85...
[mm]	
15	> 364
20	> 379
25	> 382
32	> 389
40	> 392

DN = Anslutning, ventilstorlek

H = Total höjd för ventil och ställdon inkl minsta erforderliga avstånd till vägg eller tak för montering, anslutning, handhavande, underhåll etc.

H1 = Mått från rörledningens centrum till monteringsfalsen för ställdonet

H2 = Mått från rörledningens centrum till handomställningsrattens övre kant

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.