



2-vägs sätesventil med utvändig gänga, PN 16

VVG44..

- Ventilhus av rödgods CC491K (Rg5)
- DN15...40
- k_{vs} 0,25...25 m³/h
- Plantätning med utvändigt gängade anslutningar G...B enligt ISO 228/1
- 2 st förskruvningar ALG.. med gängad anslutning, lödanslutning samt för presssystem och ALS.. med svetsmuffar, levereras av Siemens
- Handomställning med monterad ratt
- Kan kombineras med elektromekaniska ställdon SQS..

Användningsområde

- I små och medelstora värme-, och luftbehandlingsanläggningar som styrventil.
- Endast för slutna kretsar.

Typöversikt

Typbeteckning	DN	k_{vs} [m ³ /h]	S_v
VVG44.15-0.25	15	0,25	> 50
VVG44.15-0.4		0,4	
VVG44.15-0.63		0,63	
VVG44.15-1		1	
VVG44.15-1.6		1,6	> 100
VVG44.15-2.5		2,5	
VVG44.15-4		4	
VVG44.20-6.3	20	6,3	
VVG44.25-10	25	10	
VVG44.32-16	32	16	
VVG44.40-25	40	25	

DN = Ventilens ansl.nr

k_{vs} = Nominellt kallvattenflöde (5 till 30 °C) genom helt öppen ventil (H_{100}), vid tryckdifferens 100 kPa (1 bar)

S_v = Ställförhållande k_{vs} / k_{vr}

k_{vr} = Minsta k_v -värde, vid bibehållen flödeskaraktistik, vid differenstryck 100 kPa (1 bar)

Tillbehör

Typbeteckning	Beskrivning
ALG..*	Förskruvningsset, (per styck) med gängade anslutningar för 2-vägsventiler, bestående av: – 1 överfallsmutter, 1 nippel och 1 plantätning
ALS..2	Förskruvningsset med svetsmuffar för 2-vägsventiler, bestående av: – 2 överfallsmuttrar, 2 nipplar och 2 plantätningar

* Förskruvningarna finns i mässing med nippel med invändig gänga alternativt nippel för lödning mot Cu-rör eller helt i svart ytfosfaterat aducergods.

Beställning

Exempel

Vid beställning anges typbeteckning, beställningsnummer benämning och antal.

Typ	Beställningsnr.	Benämning	Antal
VVG44.25-10	VVG44.25-10	Ventil	2
ALG252 (gjutjärn) ^{*)}	ALG252	Kopplingssatser	2
ALG25.1 (A-metall inv. gg) ^{*)}	ALG25.1	Kopplingssatser	4
ALG25.128 (A-metall lödning) ^{*)}	ALG25.128	Kopplingssatser	4
ALG25.328 (A-metall presssystem) ^{*)}	ALG25.328	Kopplingssatser	4

^{*)} Endast ett av dessa alternativ ska väljas

Leverans

Ventil, ställdon och tillbehör levereras separat förpackade.

Reservdelar, rev.nr.

Se översikt sidan 9.

Kombinationsmöjligheter

Ventil	Ställdon SQS..		Kopplingssatser				
	$\Delta p_{\max}$ [kPa]	Δp_s [kPa]	Typ / Best.nr.	Typ / Best.nr.			
			Gjutjärn ¹⁾ inv. gg	Mässing avzinkningshårdig ²⁾			svetsning
VVG44.15-0.25	400	1600	ALG152	ALG15.1	ALG15.15	ALG15.315	ALS202
VVG44.15-0.4							
VVG44.15-0.63							
VVG44.15-1							
VVG44.15-1.6		725	ALG202	ALG20.1	ALG20.122	ALG20.322	ALS252
VVG44.15-2.5		400					
VVG44.15-4		400					
VVG44.20-6.3	250	750	ALG202	ALG20.1	ALG20.122	ALG20.322	ALS252
VVG44.25-10		400	ALG252	ALG25.1	ALG25.128	ALG25.328	
VVG44.32-16	250	250	ALG322	ALG32.1	ALG32.135	ALG32.335	
VVG44.40-25	125	125	ALG402	ALG40.1	ALG40.142	ALG40.342	

¹⁾

Ligger 2 stycken i en kartong. Beställ 1 st.

²⁾

Säljs styckvis och är godkända för tappvatten.

$\Delta p_{\max}$

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

Δp_s

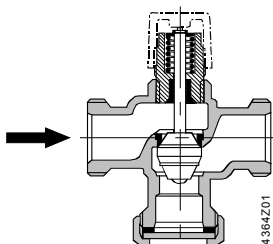
= max. tillåtet differenstryck (stängningstryck), över ventil med monterat ställdon för säker stängning

Översikt ställdon

Typ	Matnings-spänning	Styrsignal		Ställtid	Snabbstängnings-		Datablad
					funktion	tid	
SQS35.00	AC 230 V	3-läges		150 s	ja	8 s	N4573
SQS35.03				35 s			
SQS35.50				150 s			
SQS35.53				35 s			
SQS65.5	AC 24 V	DC 0...10 V	0...1000 Ω	35 s	ja	8 s	
SQS65							
SQS65.2		DC 2...10 V					
SQS85.00		3-läges		150 s			
SQS85.03				35 s			

Tekniskt / mekaniskt utförande

Ventilgenomskärning



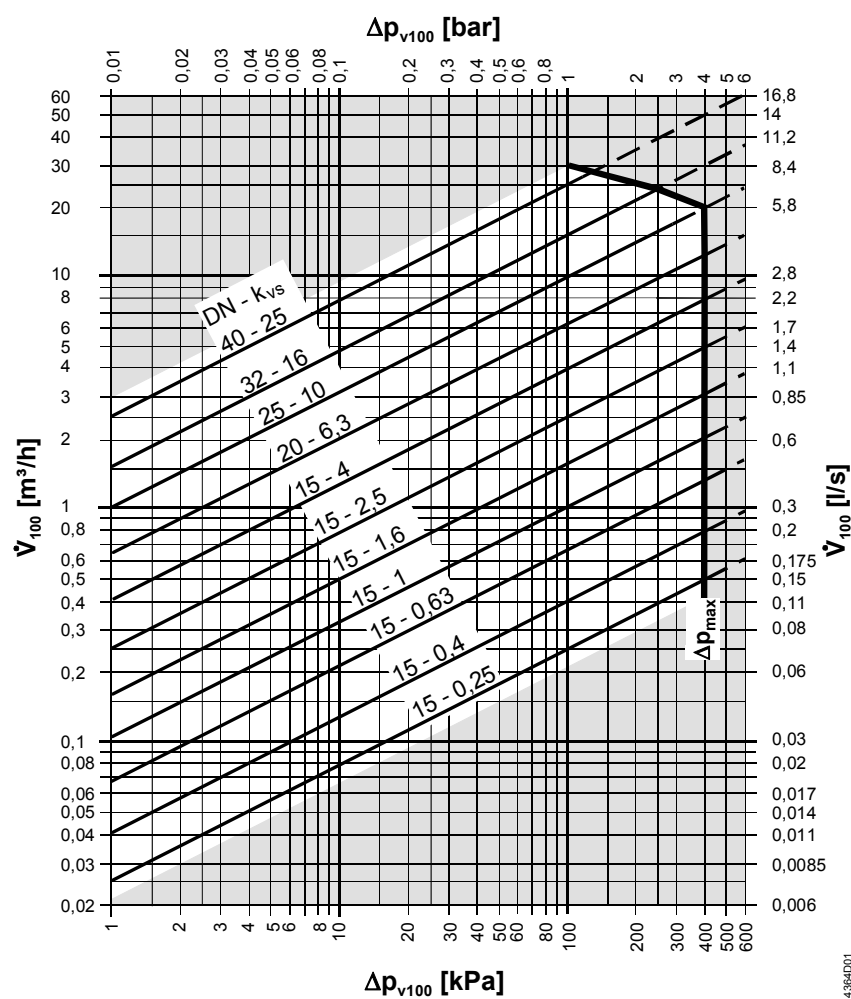
Styrd parabolkägla, fast förbunden med ventilspindel.

Ventilsätet är infäst i ventilhuset med ett speciellt tätningsmedel.



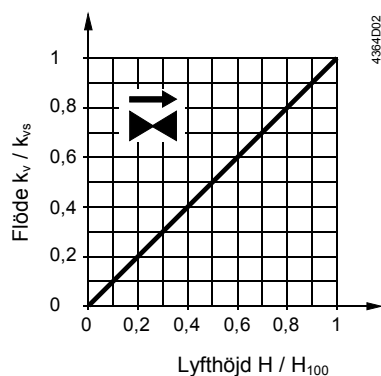
2-vägsventilen kan ej användas som 3-vägsventil genom att avlägsna tätningslocket!

Flödesdiagram



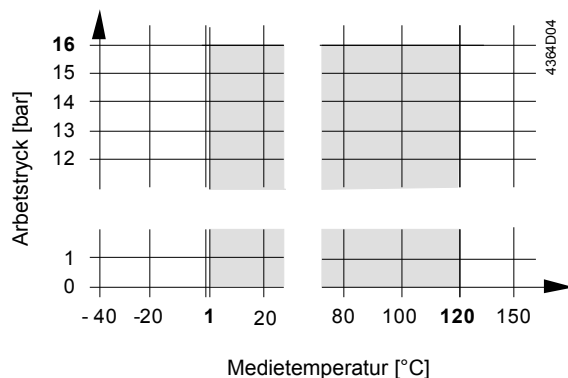
- Δp_{vmax} = Max. tillåtet differenstryck över ventilsens flödesväg för ventilställdonets hela ställområde
 Δp_{v100} = Differenstryck över helt öppen ventil och flödesväg vid volymflöde V_{100}
 $\dot{V}_{100}$ = Volymflöde genom helt öppen ventil (H_{100})
 $1 \text{ m}^3/\text{h}$ = $0,278 \text{ l/s}$ vatten vid 20°C

Ventilkaraktistik



0...100 % linjär enligt VDI / VDE 2173

Arbetsstryck och temperatur



Arbetsstryck och medietemperaturer enligt ISO 7005



Gällande lokala föreskrifter skall beaktas.

Anvisningar

Projektering

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

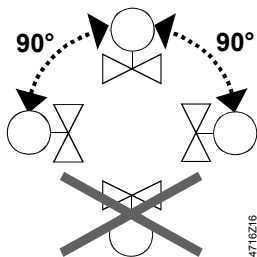
Vi rekommenderar att ett smutsfilter monteras före ventilen. Detta ökar ventilens funktionssäkerhet.

Montering

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

Monteringsinstruktionen 4 319 9564 0 medföljer ventilen.

Monteringslägen



Flödesriktning

Vid montage skall pilen flödesriktningen → på ventilen beaktas.

Igångkörning



Igångkörning av ventilen får endast ske med korrekt monterat ventilställdon.

Ventilspindeln rör sig inåt:	Ventilen öppnar	flödet ökar
Ventilspindeln rör sig utåt:	Ventilen stänger	flödet minskar

Underhåll

OBS

Ventilen VVG44.. är underhållsfri.

Vid servicearbeten på ventilen och/eller ställdonet:

- Koppla ifrån pumpar och matningsspänningen
- Stäng avstängningsventilerna i röret
- Gör ledningarna trycklösa och låt dem svalna

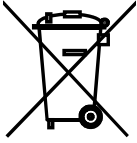
Om nödvändigt, lossa de elektriska ledningarna från anslutningsplintarna.

Ventilen får tas i drift först efter korrekt montering av ställdonet enligt.

Packbox

Packboxen kan inte bytas ut. Vid otäthet skall hela ventilen bytas ut. Kontakta ditt lokala Siemens regionkontor eller filial för mer information.

Avfallshantering



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

En särbehandling av specifika komponenter kan vara obligatorisk enligt lagens föreskrifter eller önskvärd ur ett ekologiskt perspektiv.

Lokal och aktuell lagstiftning skall alltid beaktas.

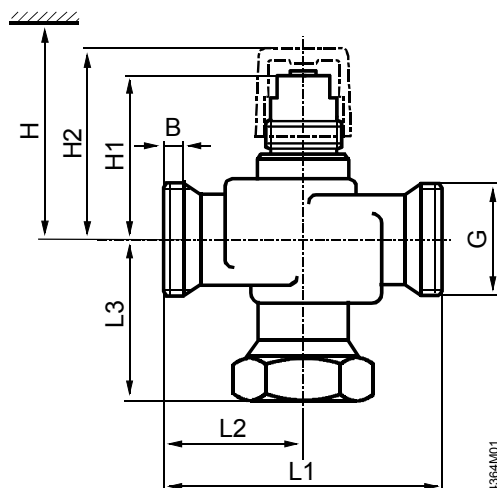
Garanti

Användarspecifika tekniska data garanteras endast med de Siemens-ställdon som anges under avsnitt "Kombinationsmöjligheter".

Vid användning tillsammans med ställdon av annat fabrikat upphör ovanstående garantiåtagande.

Tekniska data

Funktionsdata	Tryckklass	PN 16 enligt ISO 7268
	Arbetstryck	enligt ISO 7005 inom det tillåtna medietemperaturområdet enligt diagram på sid 5
	Karakteristik kurva 0...100 %	linjär enligt VDI / VDE 2173
	Läckage	0...0,02 % av k_{vs} - värde enligt DIN EN 1349
	Tillåtna medier	kyl-, kall-, varm- och hetvatten, vatten med fryskyddsmedel Rekommendation: Vattenbehandling enligt VDI 2035
	Medietemperatur	1 ...120 °C
	Ställförhållande S_v	DN 15: > 50 resp. > 100 (se avsnitt Typöversikt) DN ≥20: >100
	Lyfthöjd	5,5 mm
	Tryckapparat-riktlinjer	PED 97/23/EC
	Tryckbärande delar	enligt artikel 1, avsnitt 2.1.4
Normer	Fluidgrupp 2	utan CE-märkning enligt artikel 3, avsnitt 3 (allmänt giltiga ingenjörsspraxis)
	Miljökompatibilitet	ISO 14001 (Miljö) ISO 9001 (Kvalitet) SN 36350 (Miljövänliga produkter) RL 2002/95/EG (RoHS)
Material	Ventilhus	rödgods CC491K (Rg5) enligt EN 1982
	Säte, kägla och spindel	rostfritt stål, rödgods CC491K (Rg5), Mässing
	Packbox	mässing
Mått / vikt	packningsmaterial	EPDM O-Ring
	Se avsnitt Måttuppgifter	
	Utvändigt gängade anslutningar	G...B enligt ISO 228/1
	Ställdonets fastsättning	G $\frac{3}{4}$ "



DN = Ventilens ansl.nr.

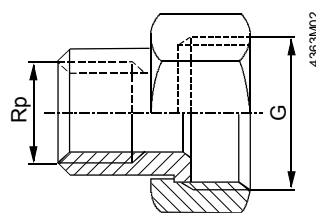
H = Total höjd för ventil och ställdon inkl minsta erforderliga avstånd till vägg eller tak för montering, anslutning, handhavande, underhåll etc.

H1 = Mått från rörledningens centrum till monteringsfalsen för ställdonet

H2 = Rörledningens centrum till handomställningsknappens övre kant, ventil i läge "Stängd"

Ventiltyp	DN	B [mm]	G [tum]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H SQS..	Vikt [kg]
VVG44.15-0.25	15	8,5	G1B	100	50	58	45	55	> 364	0,65
VVG44.15-0.4										
VVG44.15-0.63										
VVG44.15-1										
VVG44.15-1.6							49	59		0,67
VVG44.15-2.5	20	12	G1½B	105	52,5	62,5	53	63	> 382	0,77
VVG44.15-4							68	78		1,0
VVG44.20-6.3							71	81		1,48
VVG44.25-10	25	11	G1½B	130	65	76	77,5	87,5	> 389	1,95
VVG44.32-16	32		G2B				80,5	90,5		2,75
VVG44.40-25	40		G2½B							

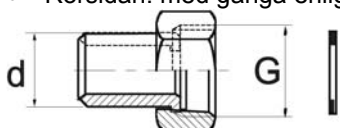
Förskruvningar



Typbeteckning	Best.nr.	för ventiltyp	G [tum]	Rp [tum]
ALG15..	*)	VVG44.11..15	G1	Rp½
ALG20..	*)	VVG44.20	G1¼	Rp¾
ALG25..	*)	VVG44.25	G1½	Rp1
ALG32..	*)	VVG44.32	G2	Rp1¼
ALG40..	*)	VVG44.40	G2¼	Rp1½

*) Se avsnitt Kombinationsmöjligheter, sidan 3.

- Ventilsidan: med cylindrisk gänga enligt ISO 228/1
- Rörsidan: med gänga enligt ISO 7/1



Typ / Best.nr.	för ventiltyp	G [tum]	Ø D [mm]
ALS202	VVG44.15..	G 1	26.8
ALS252	VVG44.20	G 1 ¼	33.7
	VVG44.25		
	VVG44.32		
	VVG44.40		

Reservdelar

Typ	Best.nr.	Benämning	Nummer
74 6760 273 0	74 6760 273 0	Handomställare för ventiler med kort slaglängd	1

Revisionsnummer

Typ	Giltig fr.o.m. rev.nr.	Typ	Giltig fr.o.m. rev.nr.	Typ	Giltig fr.o.m. rev.nr.
VVG44.15-0.25	..01	VVG44.15-1.6	..01	VVG44.25-10	..01
VVG44.15-0.4	..01	VVG44.15-2.5	..01	VVG44.32-16	..01
VVG44.15-0.63	..01	VVG44.15-4	..01	VVG44.40-25	..01
VVG44.15-1	..01	VVG44.20-6.3	..01		

Denna sida har avsiktligt lämnats tom.