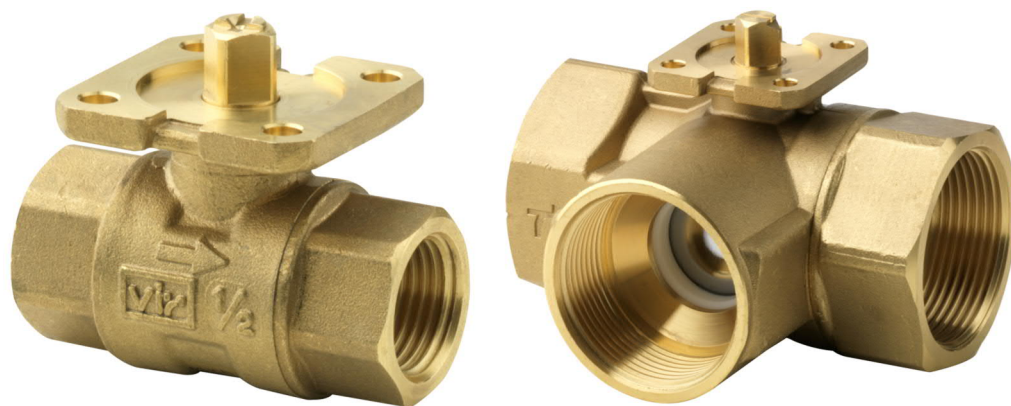


Acvatix™

2- och 3-vägs reglerkulventiler, PN 40, med invändigt gängad anslutning

VAI61.., VBI61..



Används i värme- och luftbehandlingsanläggningar som regler- eller avstängningsventil. För slutna kretsar.

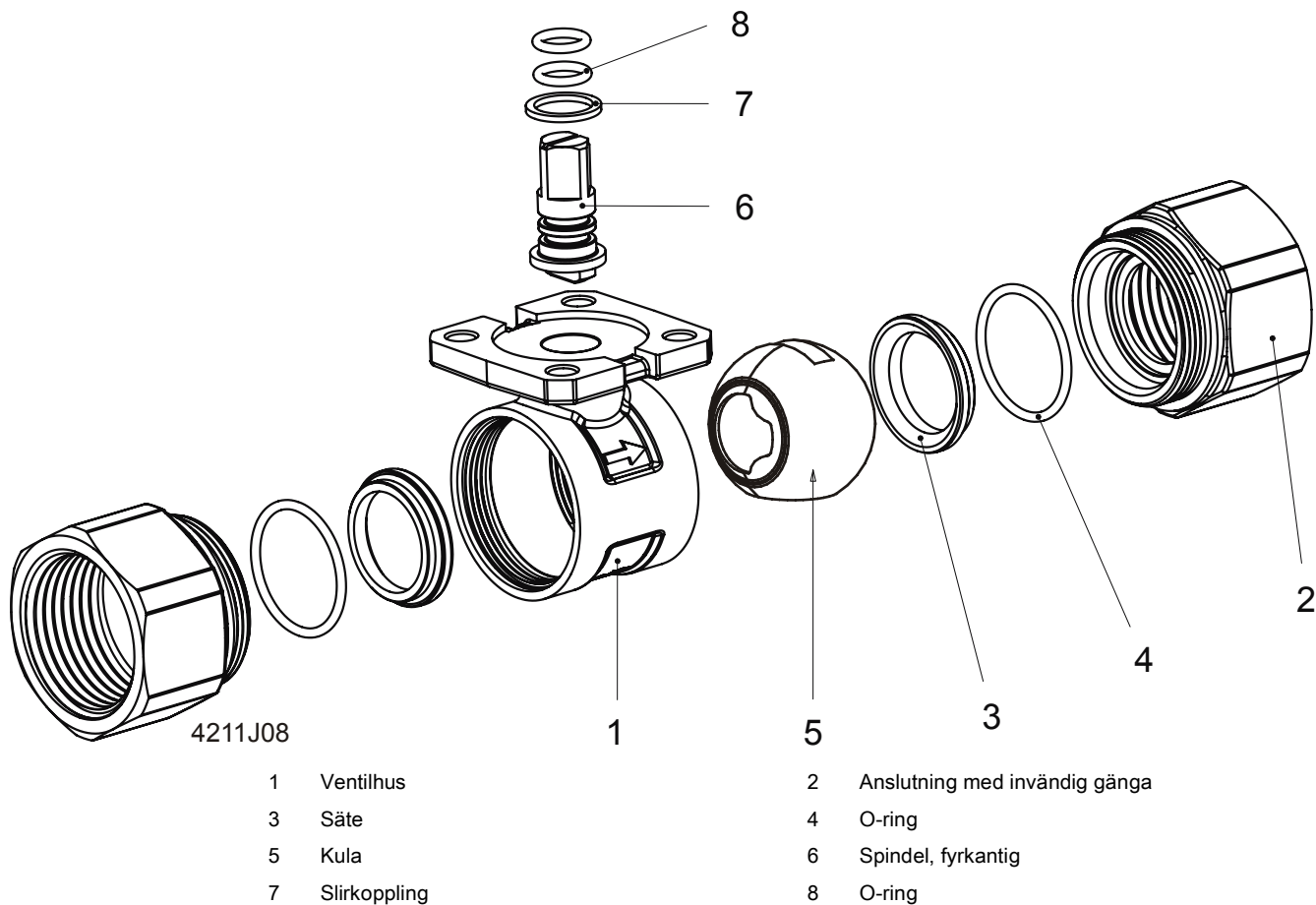
- Ventilhus av mässing, UNS C35330 (DZR)
- DN 15...50
- kvs 1...63 m³/h
- Invändigt gängad anslutning Rp enligt ISO 7-1
- Vridningsvinkel 90°
- Kan utrustas med elektromekaniska ställdon med vridande rörelse GQD..9A, GMA..9E med fjäderåtergång och GSD161.9A, GDB..9E, GLD161.9E, GLB..9E utan fjäderåtergång
- För applikationer med tillvalsfunktioner (t.ex. hjälpkontakt, potentiometer, se sidan 9), kan de också kombineras med standardställdon med vridande rörelse

Egenskaper

- **Prisvärd:**
Tack vare optimerad flödesmängd kan mindre kulventiler väljas. Lågt vridmoment betyder att du kan kombinera dem med små, effektiva ställdon med vridande rörelse.
- **Hög medellivslängd**
Underhållsfri konstruktion, tack vare låg spindelfriktion och polerad kula av förkromad DZR-mässing.
- **Enkel montering:**
Ställdonet som är förmonterat på konsolen kan monteras på kulventilen utan verktyg.

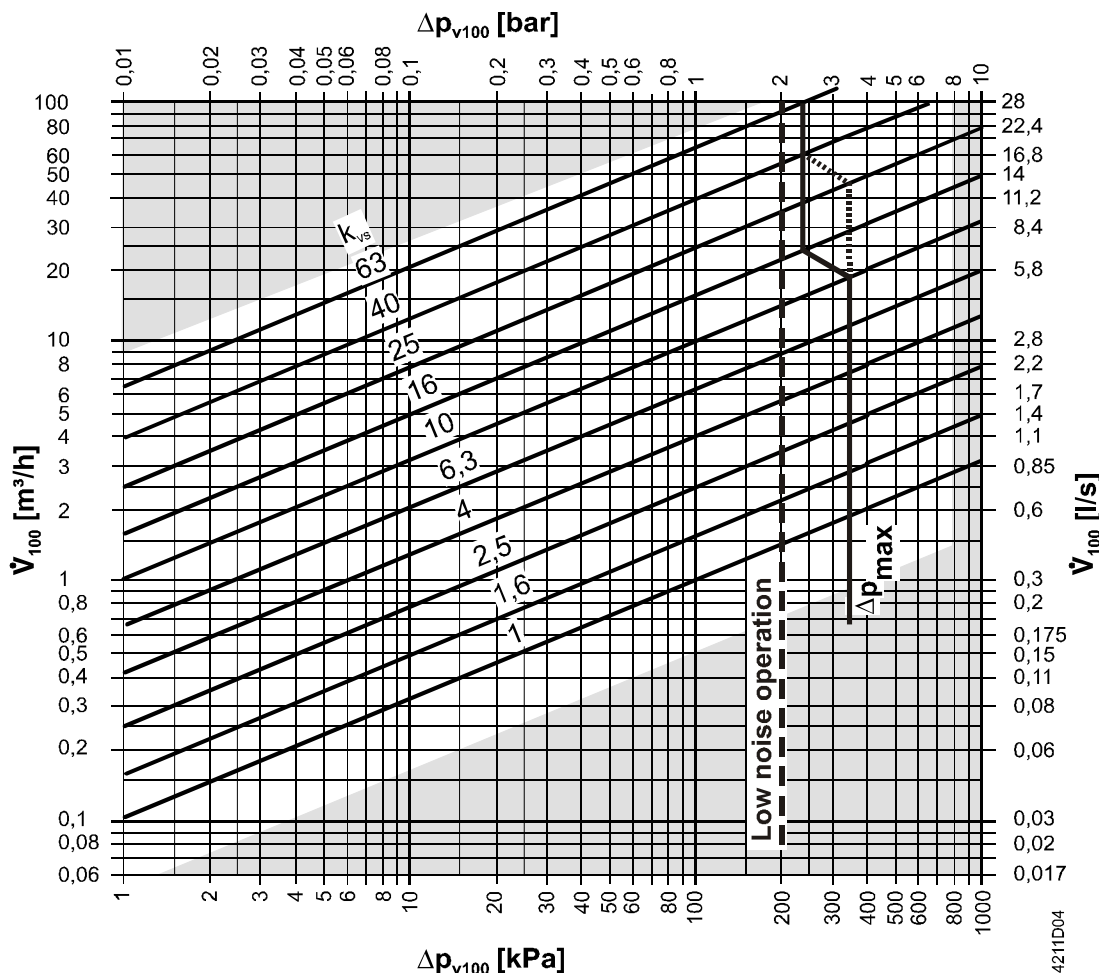
Tekniskt utförande

Uppbyggnad



Dimensionering

Flödesdiagram:



--- Δp_{\max} för VAI61.. och VBI61..., för detaljerad information se tabell under avsnitt Kombinationsmöjligheter

Δp_{\max} = Max. tillåten tryckdifferens över kulventilens flödesväg för ventilställdonets hela ställområde; om låg bullernivå krävs, rekommenderar vi en max. tillåten tryckdifferens av 200 kPa

Δp_{V100} = Differensstryck över helt öppen kulventil och flödesväg vid volymflöde V_{100}

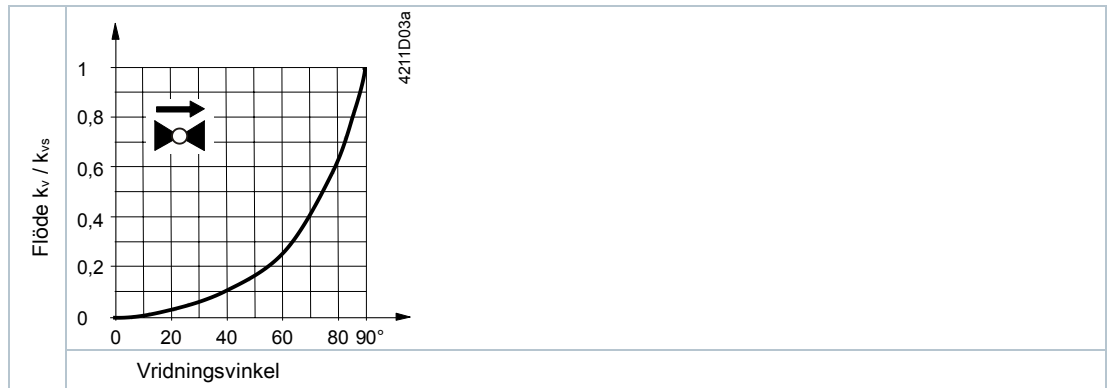
V_{100} = Volymflöde genom helt öppen kulventil

100 kPa = 1 bar \approx 10 mWS

1 m³/h = 0,278 l/ vatten vid 20 °C

Ventilkaraktistik

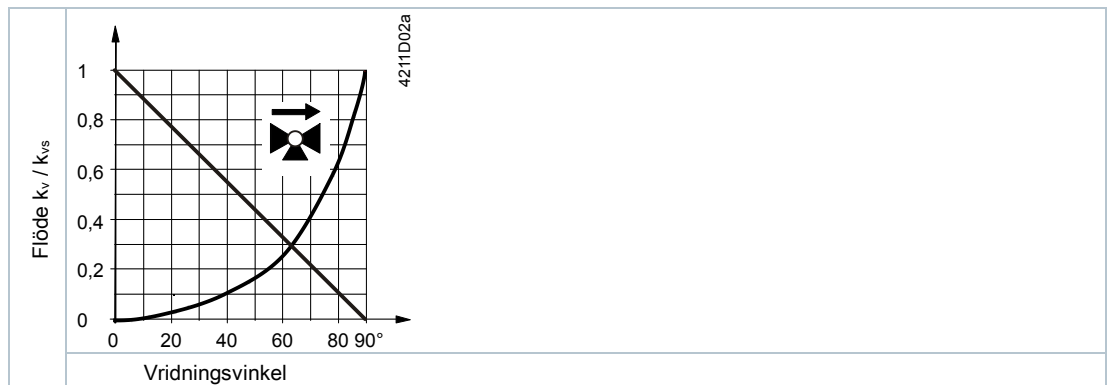
Rak genomgång



Flödeskaraktistik

0...100 % -> A – AB Logaritmisk, $n_{gl} = 3,9$ enligt VDI / VDE 2173

3-vägs



Rak genomgång

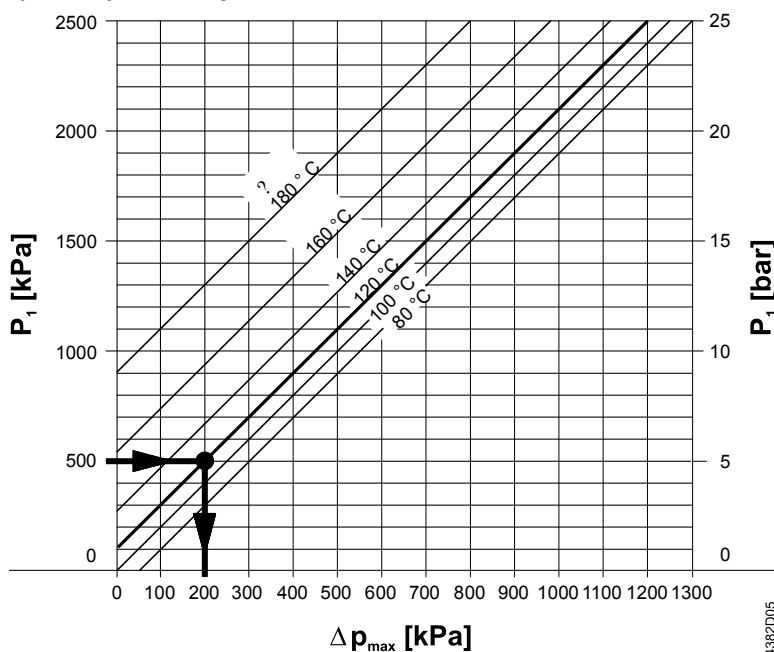
0...100 % -> A – AB Logaritmisk, $n_{gl} = 3,9$ enligt VDI / VDE 2173

Förbigång

0...100 % -> B – AB linjär, k_{vs} större än 70 % av A – AB

Kavitation

Kavitationen orsakar förlitning av ventilkägglan och sätet och ger dessutom upphov till störande ljud. Kavitation kan undvikas genom att inte överskrida angivna tryckdifferensvärden i flödesdiagram på sidan 3 samt genom att upprätthålla angivna statiska tryck i följande diagram.



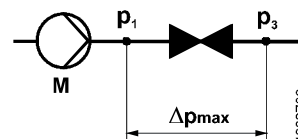
Δp_{max} = Tryckdifferens över nästan stängd kulventil, vid vilken kavitationen till stor del kan undvikas

p_1 = Statiskt tryck vid inloppet

P_3 = Statiskt tryck vid utloppet

M Pump

J Vattentemperatur



Exempel med varmvatten:

Tryck p_1 vid kulventilens inlopp: 500 kPa (5 bar)

Vattentemperatur: 120 °C

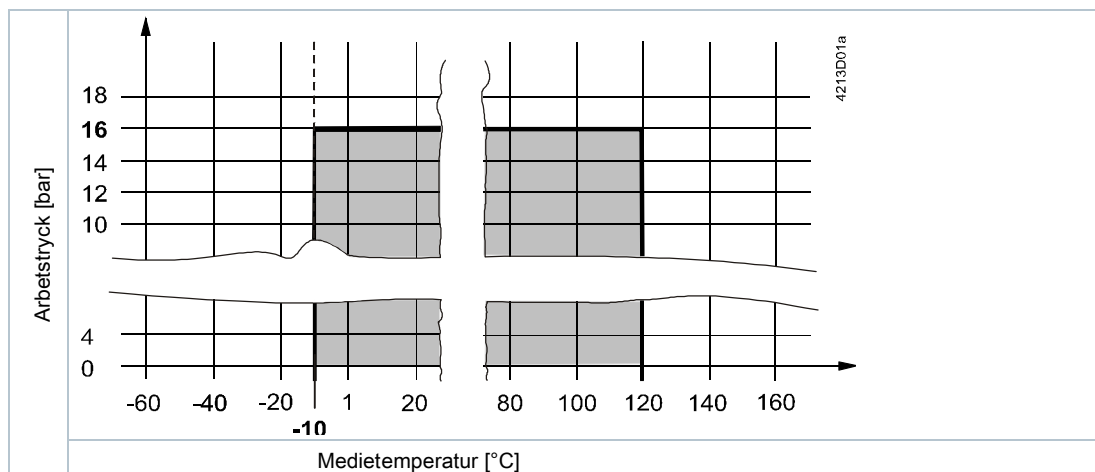
Ovanstående diagram visar att max. tryckdifferens $\Delta p_{max} \rightarrow 200$ kPa (2 bar) är tillåten vid nästan stängd kulventil.

Anm.: Användning med kylvatten

För att undvika kavitation i kylvattenkretsar, säkerställ tillräckligt statiskt mottryck vid kulventilens utloppssida, t.ex. med ytterligare en injusteringsventil efter kulventilen. Välj max. tryckfall över kulventilen enligt 80 °C-kurvan i ovanstående flödesdiagram.

Arbetstryck och medietemperatur

Vätskor:



Arbetstryck och medietemperatur enligt ISO 7005

(Lokal och aktuell lagstiftning skall alltid beaktas).

Typöversikt

2-vägs reglerkuventil		3-vägs reglerkuventil		DN	K _{vs} [m ³ /h]	S _v
Typbeteckning	Beställningsnummer	Typbeteckning	Beställningsnummer			
VAI61.15-1	BPZ:VAI61.15-1	-	-	15	1.0	> 500
VAI61.15-1.6	BPZ:VAI61.15-1.6	VBI61.15-1.6	BPZ:VBI61.15-1.6		1.6	
VAI61.15-2.5	BPZ:VAI61.15-2.5	VBI61.15-2.5	BPZ:VBI61.15-2.5		2.5	
VAI61.15-4	BPZ:VAI61.15-4	VBI61.15-4	BPZ:VBI61.15-4		4.0	
VAI61.15-6.3	BPZ:VAI61.15-6.3	VBI61.15-6.3	BPZ:VBI61.15-6.3		6.3	
VAI61.15-10	BPZ:VAI61.15-10	-	-		10	
VAI61.20-4	BPZ:VAI61.20-4	VBI61.20-4	BPZ:VBI61.20-4	20	4	
VAI61.20-6.3	BPZ:VAI61.20-6.3	VBI61.20-6.3	BPZ:VBI61.20-6.3		6.3	
VAI61.20-10	BPZ:VAI61.20-10	-	-		10	
VAI61.25-6.3	BPZ:VAI61.25-6.3	-	-	25	6.3	
VAI61.25-10	BPZ:VAI61.25-10	VBI61.25-10	BPZ:VBI61.25-10		10	
VAI61.25-16	BPZ:VAI61.25-16	-	-		16	
VAI61.32-10	BPZ:VAI61.32-10	-	-	32	10	
VAI61.32-16	BPZ:VAI61.32-16	VBI61.32-16	BPZ:VBI61.32-16		16	
VAI61.32-25	BPZ:VAI61.32-25	-	-		25	
VAI61.40-16	BPZ:VAI61.40-16	-	-	40	16	
VAI61.40-25	BPZ:VAI61.40-25	VBI61.40-25	BPZ:VBI61.40-25		25	
VAI61.40-40	BPZ:VAI61.40-40	-	-		40	
VAI61.50-25	BPZ:VAI61.50-25	-	-	50	25	
VAI61.50-40	BPZ:VAI61.50-40	VBI61.50-40	BPZ:VBI61.50-40		40	
VAI61.50-63	BPZ:VAI61.50-63	VBI61.50-63	BPZ:VBI61.50-63		63	

DN = Ventilanslutning

k_{vs} = Nominellt kallvattenflöde (5...30 °C) genom helt öppen kulventil, 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)

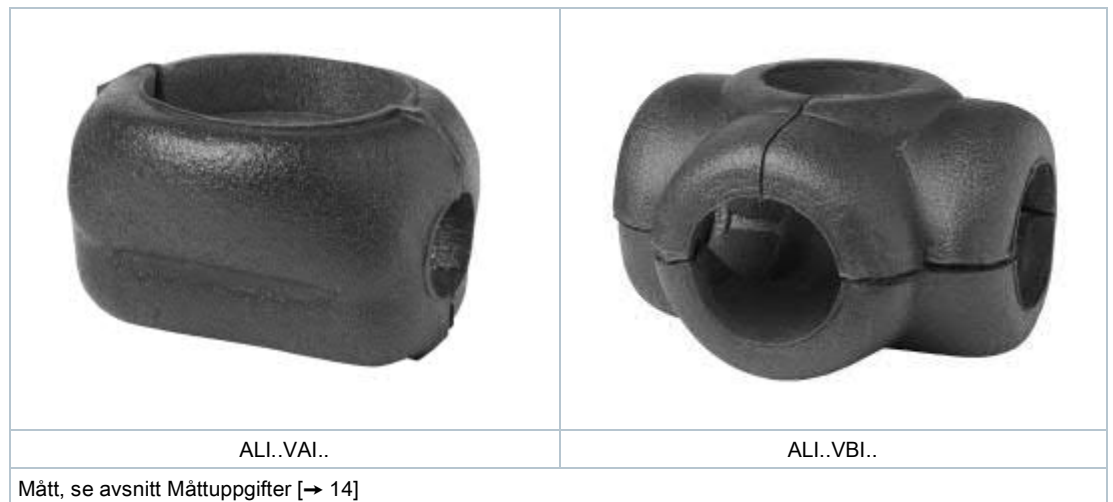
Isoleringsskal

För värme-/kylisolering finns det ett isoleringsskal tillgängligt som separat tillbehör

Typbeteckning	Material	Densitet	Värmeledningsförmåga vid 40 °C	Drifttemperatur
ALI..V..G..	Polyetenscum	29 kg/m ³	0,0372 W/mK	-10 °C... 100 °C

För 2-vägs reglerkulventil			För 3-vägs reglerkulventil		
Kulventil	Isoleringsskal	Beställningsnummer	Kulventil	Isoleringsskal	Beställningsnummer
VAI61.15..	ALI15VAI60/61	BPZ:ALI15VAI60/61	VBI61.15..	ALI15VBI60/61	BPZ:ALI15VBI60/61
VAI61.20..	ALI20VAI60/61	BPZ:ALI20VAI60/61	VBI61.20..	ALI20VBI61	BPZ:ALI20VBI61
VAI61.25..	ALI25VAI60/61	BPZ:ALI25VAI60/61	VBI61.25..	ALI25VBI60/61	BPZ:ALI25VBI60/61
VAI61.32..	ALI32VAI60/61	BPZ:ALI32VAI60/61	VBI61.32..	ALI32VBI60/61	BPZ:ALI32VBI60/61
VAI61.40..	ALI40VAI60/61	BPZ:ALI40VAI60/61	VBI61.40..	ALI40VBI60/61	BPZ:ALI40VBI60/61
VAI61.50..	ALI50VAI60/61	BPZ:ALI50VAI60/61	VBI61.50..	ALI50VBI60/61	BPZ:ALI50VBI60/61

Isoleringsskal för 2-vägs och 3-vägs kulventiler.



Filter

Ett smutsfilter skall monteras före kulventilen:

Typbeteckning	Beställningsnummer	Beskrivning	DN	Maskbredd [mm]
ALX15	S55845-Z174	Filter invändigt gängad	15	0,5
ALX20	S55845-Z175	Filter invändigt gängad	20	0,8
ALX25	S55845-Z176	Filter invändigt gängad	25	0,8
ALX32	S55845-Z177	Filter invändigt gängad	32	0,8
ALX40	S55845-Z178	Filter invändigt gängad	40	0,8
ALX50	S55845-Z179	Filter invändigt gängad	50	0,8

Typbeteckning	Ställdon med vridande rörelse											
	GQD..9A		GSD161.9A		GDB..9E		GMA..9E		GLD161.9E		GLB..9E	
	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s
Kulventil	[kPa]											
VAI61.15..	350	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350	
VAI61.20..												
VAI61.25..												
VAI61.32-10	–	–	–	–	–	–		1000		1000		1000
VAI61.32-16	–	–	–	–	–	–						
VAI61.32-25	–	–	–	–	–	–						
VAI61.40-16	–	–	–	–	–	–		800		800		800
VAI61.40-25	–	–	–	–	–	–						
VAI61.40-40	–	–	–	–	–	–						
VAI61.50-25	–	–	–	–	–	–		600		600		600
VAI61.50-40	–	–	–	–	–	–						
VAI61.50-63	–	–	–	–	–	–						
VBI61.15..	350	–	350	–	350	–	350	–	350	–	350	–
VBI61.20..		–		–		–		–		–		–
VBI61.25-10		–		–		–		–		–		–
VBI61.32-16	–	–	–	–	–	–		–		–		–
VBI61.40-25	–	–	–	–	–	–		–		–		–
VBI61.50-40	–	–	–	–	–	–		–		–		–
VBI61.50-63	–	–	–	–	–	–		–		–		–

Δp_{max} = Max. tillåten tryckdifferens över kulventilens flödesväg för ventilställdonets hela ställområde; om låg bullernivå krävs, rekommenderar vi en max. tillåten tryckdifferens av ≤ 200 kPa.

Δp_s = Max. tillåten tryckdifferens (stängningstryck), vid vilken kulventilen och ställdonet säkert kan stänga mot trycket.

Översikt: Ställdon med vridande rörelse för kulventiler

Typbeteckning ¹⁾	Matnings- spänning	Styrsignal	Ställtid	Fjäderåtergång		Datablad
				funktion	tid	
GQD131.9A	AC/DC 24 V	3-läges	30/15 s ²⁾	Ja	15 s	N4659
GQD161.9A		DC 0...10 V				
GSD161.9A	AC/DC 24 V	DC 0...10 V	30 s	–	–	A6V10636056
GDB331.9E ³⁾	AC 230 V	3-läges	150 s	–	–	N4657
GDB131.9E ³⁾	AC 24 V					
GDB161.9E ³⁾	DC 0...10 V					
GDB141.9E	AC/DC 24 V	2- eller 3-läges	150 s	-	-	A6V10636150
GDB341.9E	AC 100-240 V					
GDB161.9E	AC/DC 24 V					
GMA131.9E	AC/DC 24 V	3-läges	90/15 s ²⁾	Ja	15 s	N4658
GMA161.9E		DC 0...10 V				
GLD161.9E	AC 24 V / DC 24...48 V	DC 0/2...10 V	30 s	–	–	A6V11171770
GLB331.9E ³⁾	AC 230 V	3-läges	150 s	–	–	N4657
GLB131.9E ³⁾	AC 24 V					
GLB161.9E ³⁾	DC 0...10 V					
GLB141.9E	AC/DC 24 V	2- eller 3-läges	150 s	-	-	A6V10636203
GLB341.9E	AC 100-240 V					
GLB161.9E	AC/DC 24 V					
GDB111.9E/KN	AC 24 V	KNX-TP	150/120 s	-	-	A6V107255318
GLB111.9E/MO	AC 24 V	Modbus RTU	150/120 s	-	-	A6V10938035

¹⁾ Typ av ställdon: Elektromekaniskt

²⁾ Öppna/stänga

³⁾ Så långt lagret räcker (utgående)

Beställning

Vid beställning anges typbeteckning, beställningsnummer, benämning och antal; exempel:

Typbeteckning	Beställningsnummer	Benämning	Antal
VAI61.25-16	BPZ:VAI61.25-16	Öppna/stänga kulventil invändigt gängad, 2-vägs	2
GLB161.9E	S55499-D277	Ventilställdon för kulventiler, NSR	2

Leverans

Kulventiler, ställdon med vridande rörelse och monteringsatser förpackas var för sig och levereras i separat förpackning.

Applikationer med tillvalsfunktioner

Om en kulventilapplikation kräver ett ställdon med tillvalsfunktioner (till exempel hjälpkontakt eller potentiometer), kan ett standardställdon med motsvarande funktion användas. I detta fall, erfordras en monteringsatts ASK77.. **utöver** ställdonet med vridande rörelse.

Vid montering skall motsvarande monteringsinstruktion beaktas.

Ställdon	Alternativ	Monteringsatts (beställningsnummer)
GMA..1E (med fjäderåtergång)	Potentiometer, hjälpkontakt	ASK77.2 (BPZ:ASK77.2) Tillbehörssatts för kulventil med GMAxx1.9E
GDB..1E / GLB..1E (utan fjäderåtergång)	Potentiometer, hjälpkontakt	ASK77.3 (BPZ:ASK77.3) Tillbehörssatts för kulventil med GDBxx1.9E
GQD..1A (med fjäderåtergång)	Hjälpkontakt	ASK77.5 (S55845-Z199) Tillbehörssatts för kulventil med GQDxx1.9A
GSD..1A ¹⁾ (utan fjäderåtergång)	Hjälpkontakt	ASK77.5 (S55845-Z199) Tillbehörssatts för kulventil med GQDxx1.9A

Anm.:

¹⁾ GSD141.1A (S55499-D281) och GSD341.1A (S55499-D282) är inte kompatibla med kulventiler.


Produktdokumentation


Relaterade dokument så som miljödeklarationer, CE-deklarationer osv. kan laddas ner från följande internetadresser:

www.siemens.se/hit eller <http://siemens.com/bt/download>

Anvisningar

Säkerhet

	<p>⚠ PERSONFARA</p> <p>Fara för driftpersonal och apparater vid arbete på enheten</p> <p>Åsidosättande av de dessa säkerhetsanvisningar kan resultera i person- eller materiella skador som orsakas av ledningstryck, elektrisk spänning eller apparater som är i drift.</p> <p>▷ Vid servicearbeten på kulventilen/ställdonet skall följande beaktas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Koppla ifrån pumpar och matningsspänningen.• Stäng avstängningsventilerna i rörnätet.• Gör ledningarna trycklösa och låt dem svalna helt.• Om nödvändigt, lossa de elektriska ledningarna från anslutningsplintarna.• Kulventilen får tas i drift först sedan ställdonet monterats enligt gällande föreskrifter.
---	---

	<p>⚠ Varning</p> <p>Landspecifika säkerhetsföreskrifter</p> <p>Åsidosättande av de landspecifika säkerhetsföreskrifterna kan resultera i person- eller materiella skador.</p> <ul style="list-style-type: none">• Beakta landspecifika bestämmelser och följ motsvarande säkerhetsföreskrifter.
---	---

Projektering

Vi rekommenderar monteringen av ventilen i returledningen, eftersom temperaturen är lägre där för applikationer i värmeanläggningar, vilket ökar livslängden för spindelns packbox. Säkerställ att kavitation inte förekommer (se avsnitt Kavitation på sid 5). Ett smutsfilter skall monteras före kulventilen. Detta ökar kulventilens funktionssäkerhet.

Tillåtna medier

Användning av kulventilen i kombination med kaliumformiat-baserat media kan leda till läckage via spindeln till utsidan. Anledningen är den höga penetrationsnivån vid låg ytspänning för media som är kaliumformiat-baserat.

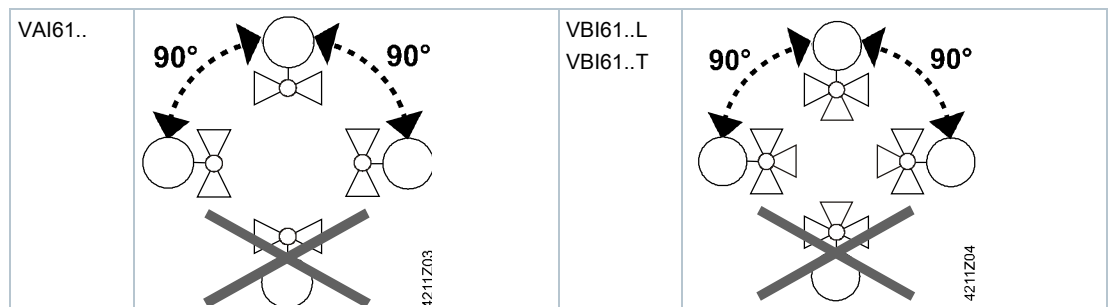
Vid användning av detta media tillsammans med våra kulventiler upphör därmed allt ansvar från Siemens för skador eller följdskador.

Montering

Sammanbyggnaden av kulventil och ställdon är enkel och kan ske direkt på installationsplatsen. Inga speciella verktyg eller justeringsarbeten erfordras.

Monteringsinstruktion M4211 (74 319 0647 0) medföljer kulventilerna VAI61.. / VBI61...

Monteringsläge



Röranslutning

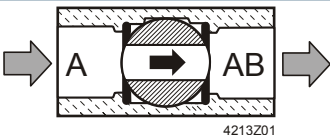

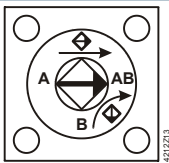
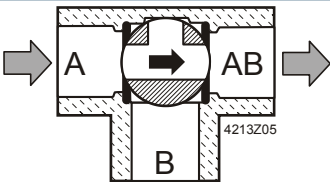
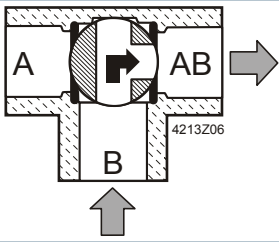
För att undvika läckage:

- Montera förskruvningar tillverkade enligt ISO 7-1. Kulventiler (invändig gänga) = "Rp"; rörledningar (utvändig gänga) = "R".
- Använd inte för mycket hampa eller PTFE-band.
- Skada inte gängen, t.ex. genom att skruva på förskruvningarna för hårt "tills det inte går att vrida mer".
- Använd en tång/skiftnyckel och placera den på kulventilens mutter som ligger närmast rörledningen som ska skruvas.

Flödesriktning

Vid montering skall kulventilens flödesriktning som är angiven på ventilen alltid beaktas:



Kulventil	Lasermärkning	Läge vid leverans	Vriden 90 ° (medurs)
VAI61.. Kulventil, 2-vägs	-	 A – AB = 100 %	 A – AB = 0 %
VBI61.. Kulventil, 3-vägs		 A – AB = 100 % B – AB = 0 %	 A – AB = 0 % B – AB = 100 %

Underhåll

Kulventilerna VAI61.. och VBI61.. är underhållsfria.

Avfallshantering



Apparaten får inte avfallshanteras som osorterade hushållssopor.

- 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 tillsammans med de Siemens ställdon som anges under avsnitt Kombinationsmöjligheter. Vid användning tillsammans med ställdon av annat fabrikat upphör alla garantier från Siemens.

Funktionsdata		
	VAI61..	VBI61..
Tryckklass	PN 40 enligt ISO 7268	
Arbetstryck	Enligt ISO 7005 inom det tillåtna medietemperaturområdet enligt diagram under avsnitt Arbetstryck och medietemperatur på sidan 6.	
Ventilkaraktäristik	Logaritmisk, $n_{gl} = 3.9$ enligt VDI / VDE 2173	
Rak genomgång: 0...100 %	–	Linjär
Förbigång: 0...100 %	–	Linjär
Läckage	"Vattentät" enligt EN 60534-4 L/1, förbättrad klass 4	
Rak genomgång	"Vattentät" enligt EN 60534-4 L/1, förbättrad klass 5	
Förbigång	–	< 1 %
Tillåtna medier	Kyl-, kall-, varm- och hetvatten, vatten med frysskyddsmedel. Rekommendation: Vattenbehandling enligt VDI 2035 Anm.: Se avsnitt Tillåtna medier, sid 11.	
Medietemperatur	-10...120 °C	
Ställförhållande Sv	> 500	
Vridningsvinkel	90 °	

Material	
Ventilhus	Avzinkningshärdig varmpressad mässing (DZR ¹⁾), UNS C35330
Kula	Avzinkningshärdig varmpressad mässing (DZR ¹⁾), UNS C35330, förkromad
Spindel	Avzinkningshärdig varmpressad mässing (DZR ¹⁾), UNS C35330
Packbox	EPDM-O ring

Mått / Vikt	
Se avsnitt Måttuppgifter [→ 14]	
Invändigt gängad anslutning	Rp enligt ISO 7-1

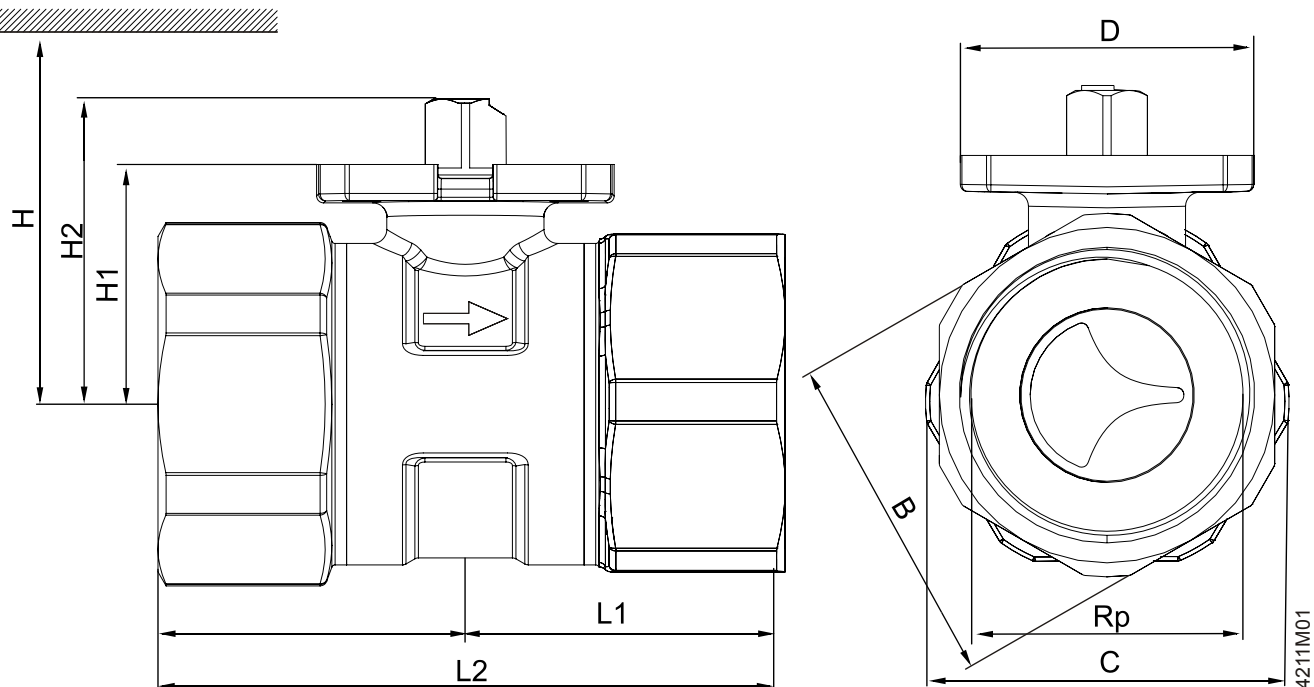
Normer och standarder	
Riktlinje för tryckreglerande apparater	DGR 2014/68/EU
Tryckbärande delar	Område: artikel 1, avsnitt 1 Definition: artikel 2, avsnitt 5
Vätskegrupp 2	Utan CE-märkning enligt artikel 3, avsnitt 3 (allmänt giltiga ingenjörsexpraxis) ²⁾
EAC-konformitet	Euroasiatisk konformitet
Miljökompatibilitet	Produktens miljödeklaration CE1E4211en ³⁾ innehåller information om produktens miljövänliga tillverkning och process (RoHS-konformitet, materialsammansättning, förpackning, miljömässiga fördelar, avfallshantering).

¹⁾ Avzinkningshärdig

²⁾ Ventiler där PS x DN < 1000, behöver ingen särskild test och kan inte förses med CE-märkning

³⁾ Se avsnitt Produktdokumentation [→ 10]

Måttuppgifter

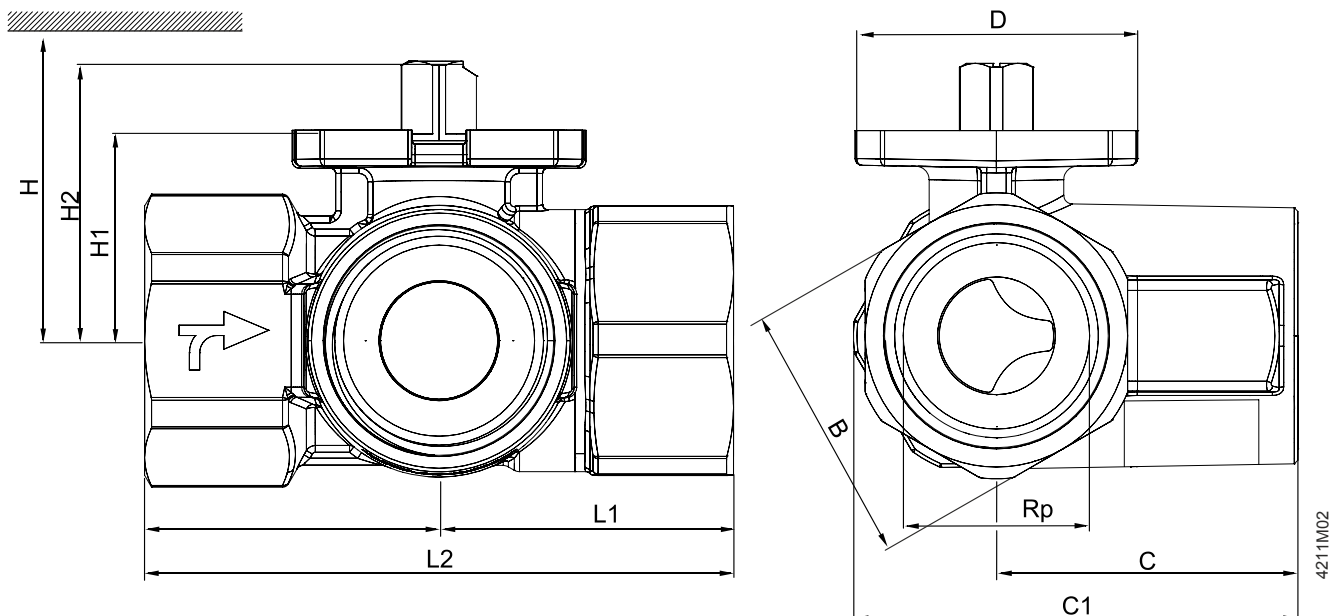


- DN = Ventilanslutning
- H = Total höjd för ventil och ställdon inkl. minsta erforderliga avstånd till vägg eller tak för montering, anslutning, handhavande, underhåll osv.
- H1 = Mått från rörledningens centrum till monteringsfalsen för ställdonet (överkant)

Typbeteckning	DN	B	C	D	Rp	L1	L2	H1	H2
		[mm]			[tum]	[mm]			
VAI61.15..	15	26	31 ¹⁾	42	Rp ½	31	62	27.6	37.6
VAI61.20..	20	31	34	42	Rp ¾	33	68	27.6	37.6
VAI61.25..	25	39	42.5	42	Rp 1	38.5	77	30.5	40.5
VAI61.32..	32	48	52	42	Rp 1¼	44	88	34.3	44.3
VAI61.40..	40	55	61	42	Rp 1½	48.5	102	39.8	49.8
VAI61.50..	50	67	74	42	Rp 2	58.1	116,2	52.8	62.8

1) Ventilhuset är längre än gänganslutningen

Typbeteckning	H		Vikt
	GQD..9A, , GSD161.9A, GDB..9E	GMA..9E, GLD161.9E, GLB..9E	
	[mm]		
VAI61.15..	> 300	> 300	0,3
VAI61.20..			0,35
VAI61.25..	> 320	> 320	0,5
VAI61.32..	-		0,7
VAI61.40..	-		1,1
VAI61.50..	-	> 335	1,8



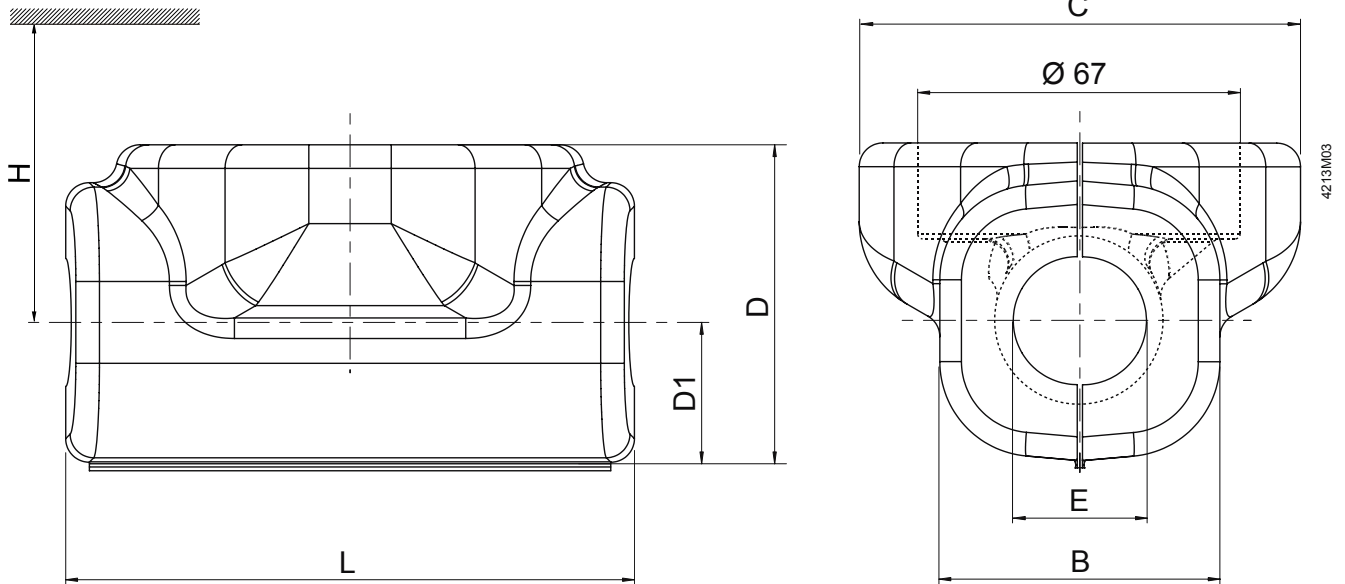
- DN = Ventilanslutning
H = Total höjd för ventil och ställdon inkl. minsta erforderliga avstånd till vägg eller tak för montering, anslutning, handhavande, underhåll osv.
H1 = Mått från rörledningens centrum till monteringsfalsen för ställdonet (överkant)

Typbeteckning	DN	B	C		C1	D	Rp	L1	L2	H1	H2
			[mm]	[mm]							
VBI61.15..	15	26	34	48.5 ¹⁾	42	Rp ½	33,5	67	24.2	33.7	
VBI61.15-6.3			34	49.5 ¹⁾							27.6
VBI61.20..	20	31	36.7	52	42	Rp ¾	36	72	27.6	37.6	
VBI61.25..	25	39	44.8	64.5	42	Rp 1	42.5	85	30.5	40.5	
VBI61.32..	32	48	52.6	76.5	42	Rp 1¼	49.5	99	34.3	44.3	
VBI61.40..	40	55	57.1	84.5	42	Rp 1½	55	110	39.8	49.8	
VBI61.50..	50	67	68.9	102.5	42	Rp 2	65.5	131	52.8	62.8	

1) Ventilhuset är längre än gänganslutningen

Typbeteckning	H		Vikt
	GQD..9A, GSD161.9A, GDB..9E	GMA..9E, GLD161.9E, GLB..9E	
	[mm]		
VBI61.15..	> 300	> 300	0,29
VBI61.15-6.3			0,305
VBI61.20..			0,375
VBI61.25..	> 320	> 320	0,605
VBI61.32..	-		0,95
VBI61.40..	-		1,365
VBI61.50..	-	> 335	2,215

Med isoleringsskal till kulventil 2-vägs (VAI61..)

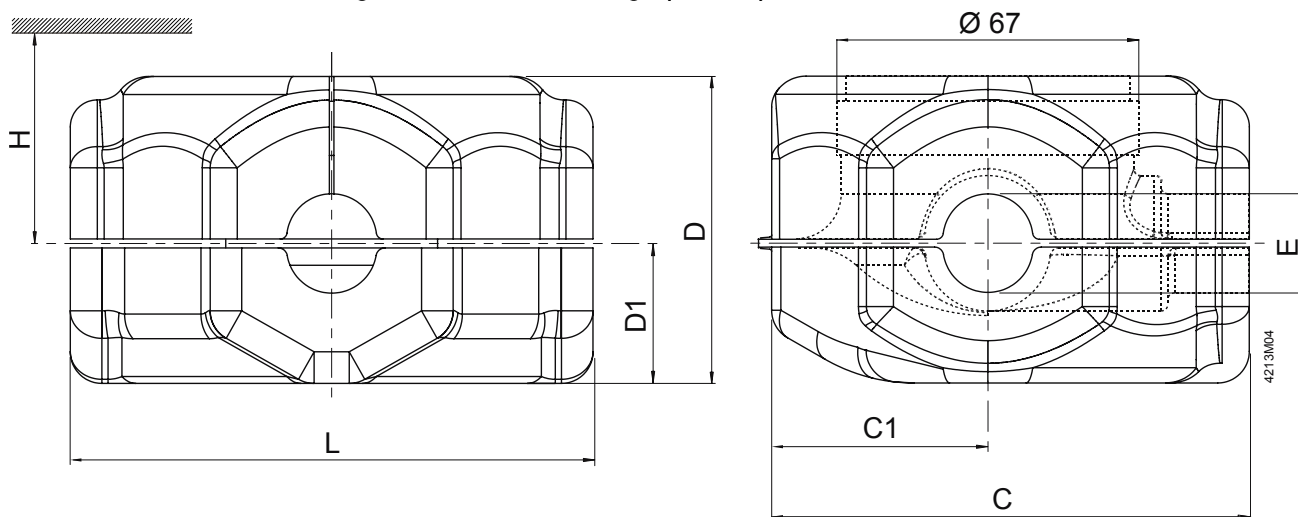


- DN = Ventilanslutning
 H = Total höjd för ventil och ställdon inkl. minsta erforderliga avstånd till vägg eller tak för montering, anslutning, handhavande, underhåll osv.

Typbeteckning		DN	B	C	D	D1	E	L
Isoleringsskal	Till kulventil							
[mm]								
ALI15VAI60/61	VAI61.15..	15	56	95	65	27	21	100
ALI20VAI60/61	VAI61.20..	20	56	95	66	32	27	105
ALI25VAI60/61	VAI61.25..	25	56	95	80	37	34	108
ALI32VAI60/61	VAI61.32..	32	86	100	95	47	43	130
ALI40VAI60/61	VAI61.40..	40	95	102	98	50	48	140
ALI50VAI60/61	VAI61.50..	50	105	96	110	56	61	160

Typbeteckning		H		Vikt
		GQD..9A, GSD161.9A, GDB..9E	GMA..9E, GLD161.9E, GLB..9E	
Isoleringsskal	Till kulventil	[mm]		[g]
ALI15VAI60/61	VAI61.15..	> 300	> 300	15
ALI20VAI60/61	VAI61.20..			16
ALI25VAI60/61	VAI61.25..	> 320	> 320	20
ALI32VAI60/61	VAI61.32..			28
ALI40VAI60/61	VAI61.40..	-	-	32
ALI50VAI60/61	VAI61.50..	-	> 335	36

Med isoleringsskal till kulventil 3-vägs (VBI61..)



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

Typbeteckning		DN	C	C1	D	D1	E	L
Isoleringsskal	Till kulventil							
		[mm]						
ALI15VBI60/61	VBI61.15..	15	100	50	70	34	21	100
ALI20VBI61	VBI61.20..	20	115	55	80	40	27	120
ALI25VBI60/61	VBI61.25..	25	115	55	80	40	34	120
ALI32VBI60/61	VBI61.32..	32	125	55	95	45	43	150
ALI40VBI60/61	VBI61.40..	40	125	55	95	45	48	150
ALI50VBI60/61	VBI61.50..	50	145	60	110	54	61	170

Typbeteckning		H		Vikt
Isoleringsskal	Till kulventil	[mm]		
				GQD..9A, GSD161.9A, GDB..9E
		GMA..9E, GLD161.9E, GLB..9E		
ALI15VBI60/61	VBI61.15..	> 300		21
ALI20VBI61	VBI61.20..	> 300		30
ALI25VBI60/61	VBI61.25..	> 320		30
ALI32VBI60/61	VBI61.32..	-		41
ALI40VBI60/61	VBI61.40..	-		43
ALI50VBI60/61	VBI61.50..	-		51

Filter

Typbeteckning	DN	b	c	G	L	H	K _{vs}	Vikt
		mm	mm	tum ¹⁾	mm	mm		kg
ALX15	15	12	38	G ½	54	27	3,5	0,178
ALX20	20	15	43	G ¾	67	34	5,8	0,290
ALX25	25	16	53	G 1	79	41	9,1	0,410
ALX32	32	17	64	G 1¼	98	51	19	0,680
ALX40	40	18	70	G 1½	106	57	24	0,874
ALX50	50	20	85	G 2	122	69	36	1,428

¹⁾ ISO 228-1

Typbeteckning	Giltig fr.o.m. rev.nr	Typbeteckning	Giltig fr.o.m. rev.nr
Reglerkulventil VAI61..		Reglerkulventil VBI61..	
2-vägs		3-vägs	
VAI61.15-1	..A	-	-
VAI61.15-1.6	..A	VBI61.15-1.6	..A
VAI61.15-2.5	..A	VBI61.15-2.5	..A
VAI61.15-4	..A	VBI61.15-4	..A
VAI61.15-6.3	..A	VBI61.15-6.3	..A
VAI61.15-10	..A	-	-
VAI61.20-4	..A	VBI61.20-4	..A
VAI61.20-6.3	..A	VBI61.20-6.3	..A
VAI61.20-10	..A	VBI61.20-10	..A
VAI61.25-6.3	..A	-	-
VAI61.25-10	..A	VBI61.25-10	..A
VAI61.25-16	..A	-	-
VAI61.32-10	..A	-	-
VAI61.32-16	..A	VBI61.32-16	..A
VAI61.32-25	..A	-	-
VAI61.40-16	..A	-	-
VAI61.40-25	..A	VBI61.40-25	..A
VAI61.40-40	..A	-	-
VAI61.50-25	..A	-	-
VAI61.50-40	..A	VBI61.50-40	..A
VAI61.50-63	..A	VBI61.50-63	..A