

Reglerventil med karakteristik, 3-ports,
Utvändig gänga

- För öppna och stängda kall- och varmvattensystem
- För moduleringsstyrning av ventilations- och värmesystem på vattensidan
- Bubbeltät (reglerväg A – AB)



Typöversikt

Typ	DN	G ["]	Kvs [m ³ /h]	PN	n(gl)	Sv min.
R509	15	1	0.63	40	3.2	50
R510	15	1	1	40	3.2	50
R511	15	1	1.6	40	3.2	50
R512	15	1	2.5	40	3.2	50
R513	15	1	4	40	3.2	100
R517	20	1 1/4	4	40	3.2	100
R518	20	1 1/4	6.3	40	3.2	100
R522	25	1 1/2	6.3	40	3.2	100
R523	25	1 1/2	10	40	3.2	100
R529	32	2	10	40	3.2	100
R531	32	2	16	25	3.2	100
R538	40	2 1/4	16	25	3.2	100
R548	50	2 3/4	25	25	3.2	100

Tekniska data

Funktionsdata	Medium	
		Kallt och varmt vatten, vatten med glykol upp till max. 50 % vol.
Temperatur på medium		-10...100°C [14...212°F]
Anteckning om temperatur på medium		Vid en temperatur på medium på -10 till 2 °C rekommenderas en ventilhalsförlängning. Den tillåtna temperaturen på medium kan begränsas, beroende på ställdonstypen. Begränsningar kan hittas på ställdonens respektive datablad.
Avstängningstryck Δp_s		1400 kPa
Differenstryck Δp_{max}		200kPa
Flöde		Bypass B – AB: 70 % av kvs-värde
Flödeskaraktistik		Reglerväg A – AB: effektlinjär (VDI/VDE 2173), optimerad i öppningsintervallet, bypass B – AB: linjär (VDI/VDE 2173)
Läckage		Reglerväg A – AB: bubbeltät, läckageklass A (EN 12266-1); bypass B – AB: läckageklass I (EN 1349 och EN 60534-4) 1...2% av Kvs-värdet med hänsyn till det största värdet inom DN
Vridvinkel		90°
Vridvinkel (Anteckning)		Arbetsområdets reglerväg A – AB 15...90°, bypass B – AB 15...70°

Tekniska data

Funktionsdata	Röranslutning	Utvändig gänga enligt ISO 228-1
	Installationsriktning	upprätt till horisontell (i relation till ventilhals)
	Underhåll	underhållsfri
Material	Ventilkropp	Förnicklad mässingkonstruktion
	Karossfinish	förnicklad
	Stängningselement	Rostfritt stål
	Spindel	Rostfritt stål
	Spindelpackning	EPDM O-ring
	Säte	PTFE, O-ring Viton
	Linjäriseringsbricka	ETFE

Säkerhetsanvisningar



- Ventilen har utformats för användning i stationära uppvärmnings-, ventilations- och luftbehandlingssystem och får inte användas utanför det specificerade applikationsområdet, speciellt i flygplan eller andra luftburna transportmedel.
- Endast behöriga specialister får genomföra installationen. Alla applicerbara juridiska eller institutionella installationsföreskrifter måste följas under installation.
- Ventilen innehåller inte några delar som kan bytas ut eller repareras av användaren.
- Ventilen får inte kasseras som hushållsavfall. Alla lokalt giltiga regler och krav måste observeras.
- Vid bestämning av flödes hastighetskaraktistiken för styrda enheter måste de erkända direktiven iakttas.

Produktfunktioner

Driftläge Reglerventilen justeras av ett vridande ställdon. Det vridande ställdonet styrs av ett kommersiellt tillgängligt modulerande eller 3-punkts styrsystem och flyttar ventilens kula – reglerenheten – till ventilpositionen som bestäms av styrsignalen. Öppna reglerkulventilen moturs och stäng den medurs.

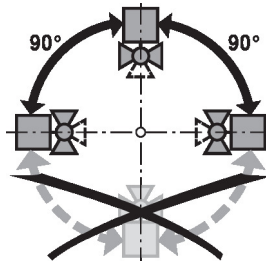
Flödeskaraktistik Effektlinjär flödesstyrning säkerställs med den integrerade karaktistikskivan.

Tillbehör

Elektriska tillbehör	Beskrivning	Typ
	Ventilhalsuppvärmning DN 15...50 (20 W)	ZR24-2
Mekaniska tillbehör	Beskrivning	Typ
	Förlängning för ventilhals för kulventil DN 15...50	ZR-EXT-01
	Rörkoppling för kulventil med utvändig gänga DN 15 Rp 1/2"	ZR4515
	Rörkoppling för kulventil med utvändig gänga DN 20 Rp 3/4"	ZR4520
	Rörkoppling för kulventil med utvändig gänga DN 25 Rp 1"	ZR4525
	Rörkoppling för kulventil med utvändig gänga DN 32 Rp 1 1/4"	ZR4532
	Rörkoppling för kulventil med utvändig gänga DN 40 Rp 1 1/2"	ZR4540
	Rörkoppling för kulventil med utvändig gänga DN 50 Rp 2"	ZR4550

Installationsnoteringar

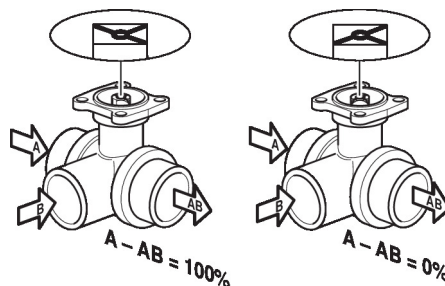
Tillåten installationsriktning Kulventilen kan installeras upprätt eller horisontellt. Kulventilen får inte installeras i en hängande position, exempelvis med ventilhalsen pekande nedåt.



Vattenkvalitetskrav Kraven på vattenkvalitet specificerad i VDI 2035 måste uppfyllas. Belimo-ventiler är regulatorer. För att ventilerna ska fungera korrekt i det långa loppet måste de hållas fria från partikelskräp (exempelvis svetspärlor under installationsarbete). Installation av passande silar rekommenderas.

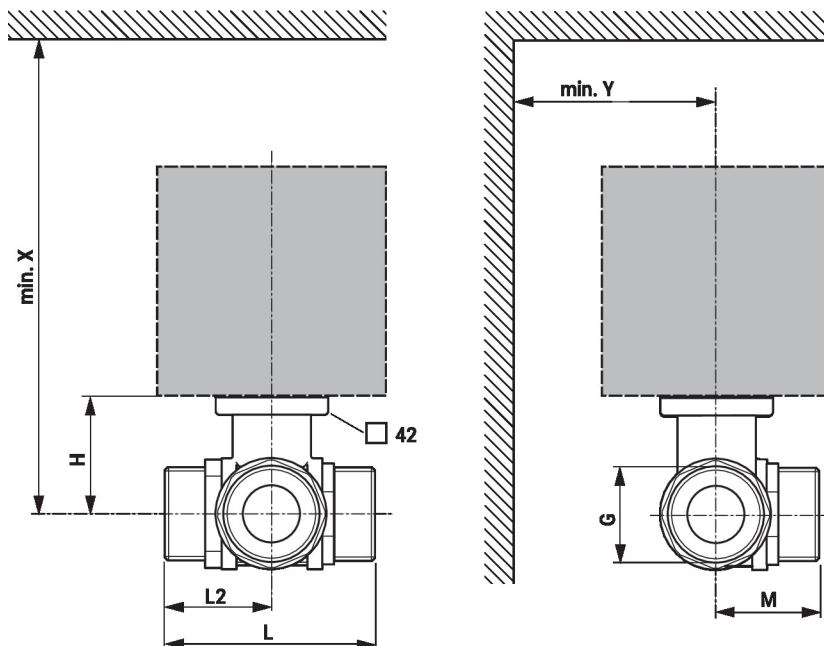
Underhåll Kulventiler och vridande ställdon är underhållsfria. Innan något servicearbete utförs på styrelementet måste det vridande ställdonet isoleras från matningsspänningen (genom att koppla bort strömkabeln, om nödvändigt). Eventuella pumpar i rörledningssystemet måste även stängas av och lämpliga vridslidventiler stängas (låt alla komponenter först kylas ner och reducera alltid systemtrycket till omgivningstrycknivån) Systemet får inte returneras till bruk förrän kulventilen och det vridande ställdonet korrekt har återmonterats i enlighet med anvisningarna och rörledningen har återfyllts av professionellt utbildad personal.

Flödesriktning Flödesriktningen, angiven med en pil på kapslingen, skall vara överensstämmande då kulventilen annars kan bli skadad. Säkerställ att kulan är i rätt läge (markering på spindeln)



Dimensioner

Mått ritningar



X/Y: Minsta avstånd med hänsyn till ventilcentrum.

Ställdonsdimensioner kan hittas på respektive ställdonsdatablad

Type	DN	G ["]	L [mm]	L2 [mm]	M [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	 kg
R509	15	1	74	35	39	44	220	90	0.61
R510	15	1	74	35	39	44	220	90	0.61
R511	15	1	74	35	39	44	220	90	0.61
R512	15	1	74	35	39	44	220	90	0.61
R513	15	1	74	35	39	44	220	90	0.61
R517	20	1 1/4	85.5	42	41.5	46	220	90	0.94
R518	20	1 1/4	85.5	42	41.5	46	220	90	0.94
R522	25	1 1/2	84.5	42	45	46	220	90	1.1
R523	25	1 1/2	84.5	42	45	46	220	90	1.1
R529	32	2	103.5	55	55.5	46	220	90	1.7
R531	32	2	107.5	55	55.5	50.5	230	90	1.8
R538	40	2 1/4	114.5	59	56	50.5	230	90	2.2
R548	50	2 3/4	131.5	69	68	56	240	90	3.7

Ytterligare dokumentation

- Det kompletta produktsortimentet för vattenapplikationer
- Datablad för ställdon
- Installationsanvisningar för ställdon och/eller kulventiler
- Allmänt om projektering