

Reguleringsventil, 6-løps, Innvendige gjenger

- To sekvenser (kjøling/varme) med én 90° roterende aktuator
- Veksling eller modulerende regulering på vannsiden av termiske varme-/kjølelementer
- For lukkede kaldt- og varmtvannssystemer



Typeoversikt

Type	DN []	Rp ["]	kvs (Sekvens I) [m ³ /h]	kvs (Sekvens II) [m ³ /h]	PN []
R3015-P25-P25-B2	15	1/2	0.25	0.25	16
R3015-P25-P4-B2	15	1/2	0.25	0.4	16
R3015-P25-P63-B2	15	1/2	0.25	0.63	16
R3015-P25-1-B2	15	1/2	0.25	1	16
R3015-P25-1P3-B2	15	1/2	0.25	1.3	16
R3015-P25-1P8-B2	15	1/2	0.25	1.8	16
R3015-P4-P25-B2	15	1/2	0.4	0.25	16
R3015-P4-P4-B2	15	1/2	0.4	0.4	16
R3015-P4-P63-B2	15	1/2	0.4	0.63	16
R3015-P4-1-B2	15	1/2	0.4	1	16
R3015-P4-1P3-B2	15	1/2	0.4	1.3	16
R3015-P4-1P8-B2	15	1/2	0.4	1.8	16
R3015-P63-P25-B2	15	1/2	0.63	0.25	16
R3015-P63-P4-B2	15	1/2	0.63	0.4	16
R3015-P63-P63-B2	15	1/2	0.63	0.63	16
R3015-P63-1-B2	15	1/2	0.63	1	16
R3015-P63-1P3-B2	15	1/2	0.63	1.3	16
R3015-P63-1P8-B2	15	1/2	0.63	1.8	16
R3015-1-P25-B2	15	1/2	1	0.25	16
R3015-1-P4-B2	15	1/2	1	0.4	16
R3015-1-P63-B2	15	1/2	1	0.63	16
R3015-1-1-B2	15	1/2	1	1	16
R3015-1-1P3-B2	15	1/2	1	1.3	16
R3015-1-1P8-B2	15	1/2	1	1.8	16
R3015-1P3-P25-B2	15	1/2	1.3	0.25	16
R3015-1P3-P4-B2	15	1/2	1.3	0.4	16
R3015-1P3-P63-B2	15	1/2	1.3	0.63	16
R3015-1P3-1-B2	15	1/2	1.3	1	16
R3015-1P3-1P3-B2	15	1/2	1.3	1.3	16
R3015-1P3-1P8-B2	15	1/2	1.3	1.8	16
R3015-1P8-P25-B2	15	1/2	1.8	0.25	16
R3015-1P8-P4-B2	15	1/2	1.8	0.4	16
R3015-1P8-P63-B2	15	1/2	1.8	0.63	16
R3015-1P8-1-B2	15	1/2	1.8	1	16
R3015-1P8-1P3-B2	15	1/2	1.8	1.3	16
R3015-1P8-1P8-B2	15	1/2	1.8	1.8	16

Typeoversikt

R3020-P63-1P6-B2	20	3/4	0.63	1.6	16
R3020-P63-2P5-B2	20	3/4	0.63	2.5	16
R3020-P63-4-B2	20	3/4	0.63	4	16
R3020-1-1P6-B2	20	3/4	1	1.6	16
R3020-1-2P5-B2	20	3/4	1	2.5	16
R3020-1-4-B2	20	3/4	1	4	16
R3020-1P6-P63-B2	20	3/4	1.6	0.63	16
R3020-1P6-1-B2	20	3/4	1.6	1	16
R3020-1P6-1P6-B2	20	3/4	1.6	1.6	16
R3020-1P6-2P5-B2	20	3/4	1.6	2.5	16
R3020-1P6-4-B2	20	3/4	1.6	4	16
R3020-2P5-P63-B2	20	3/4	2.5	0.63	16
R3020-2P5-1-B2	20	3/4	2.5	1	16
R3020-2P5-1P6-B2	20	3/4	2.5	1.6	16
R3020-2P5-2P5-B2	20	3/4	2.5	2.5	16
R3020-2P5-4-B2	20	3/4	2.5	4	16
R3020-4-P63-B2	20	3/4	4	0.63	16
R3020-4-1-B2	20	3/4	4	1	16
R3020-4-1P6-B2	20	3/4	4	1.6	16
R3020-4-2P5-B2	20	3/4	4	2.5	16
R3020-4-4-B2	20	3/4	4	4	16
R3025-6P3-6P3-B3	25	1	6.3	6.3	16

Tekniske data

Funksjonsdata	Medie	Kaldt og varmt vann, vann med glykol opp til maks. 50 % vol.	
	Temperatur medie	6...80° C	
	Permissible operating pressure ps	1600 kPa	
	Differansetrykk Δp_{max}	100 kPa	
	Differansetrykk merknad	støysvak drift $\Delta p_{v100} < 50$ kPa	
	Væskekarakteristikk	Lineær	
	Lekkasjefaktor	luftbobletett, lekkasjefaktor A (EN 12266-1)	
	Dreievinkel	90°	
	Dreievinkel	Sekvens 1: 0...30° (kjøling anbefalt) Dødsone: 30...60° Sekvens 2: 60...90° (varme anbefalt)	
	Røranslutning	Innvendige gjenger i henhold til ISO 7-1	
	Installasjonsposisjon	vertikal til horisontal (i forhold til spindelen)	
	Bygning-/prosjektnavn	Vedlikeholdsfri	
	Materialer	Kapsling [område]	Hus i forniklet messing
		Ventilstempel	Krombelagt messing
Os		Forniklet messing	
Spindelpakning		EPDM O-ring	
Kule-sete		PTFE, O-ring EPDM	
Reguleringsblender		rustfritt stål	

Sikkerhetsmerknader



- Ventilen er designet for bruk i stasjonære varme-, ventilasjons- og luftbehandlingssystemer og må ikke brukes utenfor angitte bruksområder, spesielt i fly eller annen lufttransport.
- Installasjon skal kun utføres av autoriserte spesialister. Ved installasjon skal gjeldende lover og regler følges.
- Ventilen inneholder ingen deler som kan skiftes eller repareres av bruker.
- Ventilen må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Ta hensyn til alle gjeldende lokale bestemmelser og krav.
- Ventilens påstemplede vannmengde må være i samsvar med regulert vannmengde.

Produktegenskaper

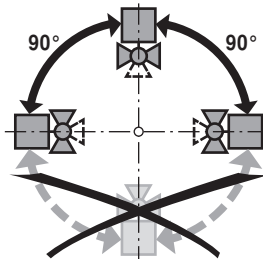
Driftsmodus	6-veis reguleringsventilen justeres av en roterende aktuator. Aktuatoren er tilkopleet et modulerende signal eller et MP-bus-signal og kjører kule i ventilen til posisjonen bestemt av reguleringssignalet. Dersom ventilen justeres med urviseren (til endestopperen), er full kjøleseknvens oppnådd. Dersom ventilen justeres mot urviseren (90°), er full varmeseknvens oppnådd.
Trykk-kompensasjon	I tilfeller med kombinert varme-/kjøleelementer, forblir mediet i reguleringsselementet i lukket posisjon (ingen oppvarming eller avkjøling). Trykket i det innstengte mediet kan stige eller falle grunnet endringer i mediets temperatur forårsaket av omgivelsestemperaturen. 6-veis reguleringsventilene har en integrert trykkavlastningsfunksjon for å kompensere for slike trykkendringer. Trykkavlastningsfunksjonen er aktiv når ventilen er i lukket posisjon (45°). Pålitelig separering av Sekvens 1 og 2 fortsatt. For ytterligere informasjon, les merknadene for prosjektering for 6-veis reguleringsventiler.

Tilbehør

	Beskrivelse	Type
Mekanisk tilbehør	Rørkupling for kuleventil DN 15 Rp 1/2"	ZR2315
	Rørkupling for kuleventil DN 20 Rp 3/4"	ZR2320
	Festebrakett for ventil R30...-B2 DN 15/20	ZR-004
	Rørkupling for kuleventil DN 25 Rp 1"	ZR2325
	Festebrakett for ventil R30...-B2 DN 25	ZR-005

Installasjon merknader

Anbefalte installasjonsposisjoner Kuleventilen kan monteres vertikalt eller horisontalt. Kuleventilen kan ikke monteres i en hengende posisjon, dvs. med spindelen pekende nedover.



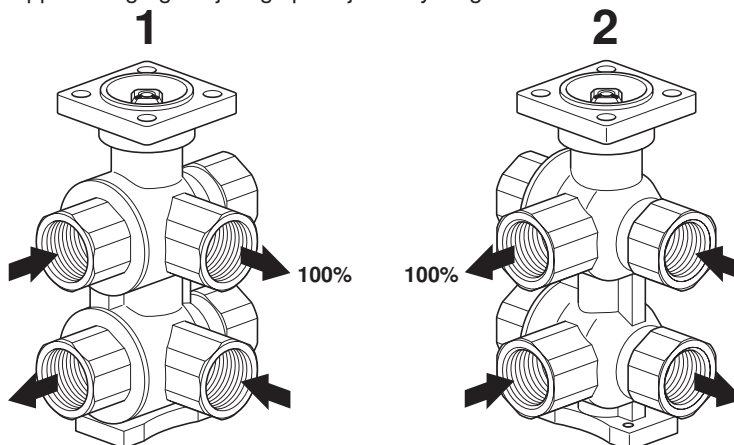
Krav til vannkvalitet Det må tas hensyn til krav om vannkvalitet spesifisert i VDI 2035. Belimo-ventiler er reguleringsenheter. For at ventilene skal kunne fungere korrekt over lang tid, må de holdes fri for partikler (f.eks. sveiseporler under installasjonsarbeid). Installasjon av passende filtre er anbefalt.

Utfører service Kuleventiler og roterende aktuatorer er vedlikeholdsfrie. Før eventuelt servicearbeid utføres på reguleringsutstyret, er det viktig å isolere den roterende aktuatoren fra strømforsyningen (ved å koble fra den elektriske ledningen om nødvendig). Pumper i det aktuelle rørnettlet må også slås av, og de respektive sleideventilene må lukkes (tillat at komponentene kjøles ned hvis nødvendig, og reduser alltid systemtrykket til omgivelsestrykket). Systemet må ikke settes i drift igjen før kuleventilen og den roterende aktuatoren er montert korrekt sammen iht. anvisningene, og rørledningen er fylt opp igjen av profesjonelt opplært personale.

Installasjon merknader

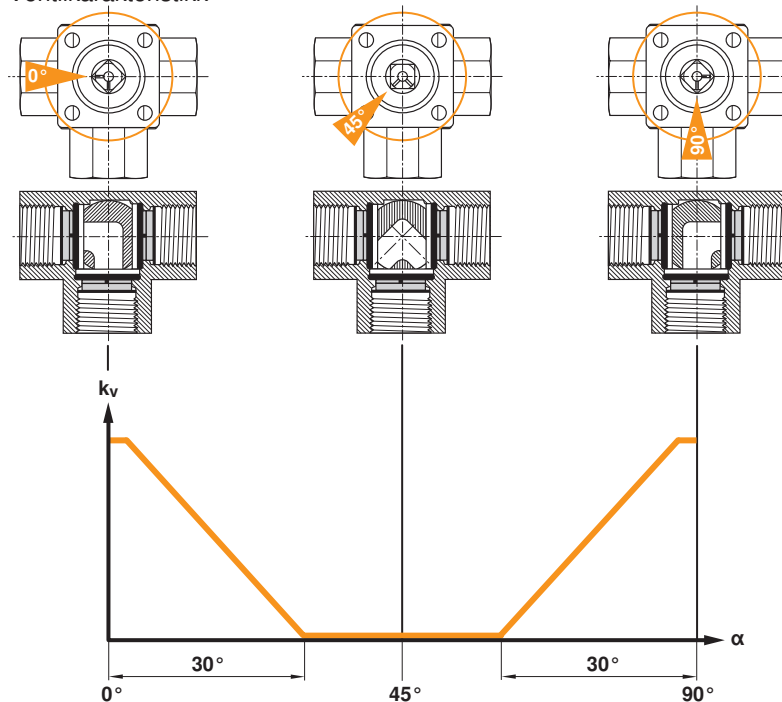
Strømningsretning Stømningsretningen må følges. Kulens posisjon kan leses ut fra L-merkingen på spindelen.

Oppvarming og avkjøling i posisjonsnøyaktighet



Ventilkarakteristikk Det nederste diagrammet viser ventilkarakteristikken i forhold til kulens posisjon.

Ventilkarakteristikk

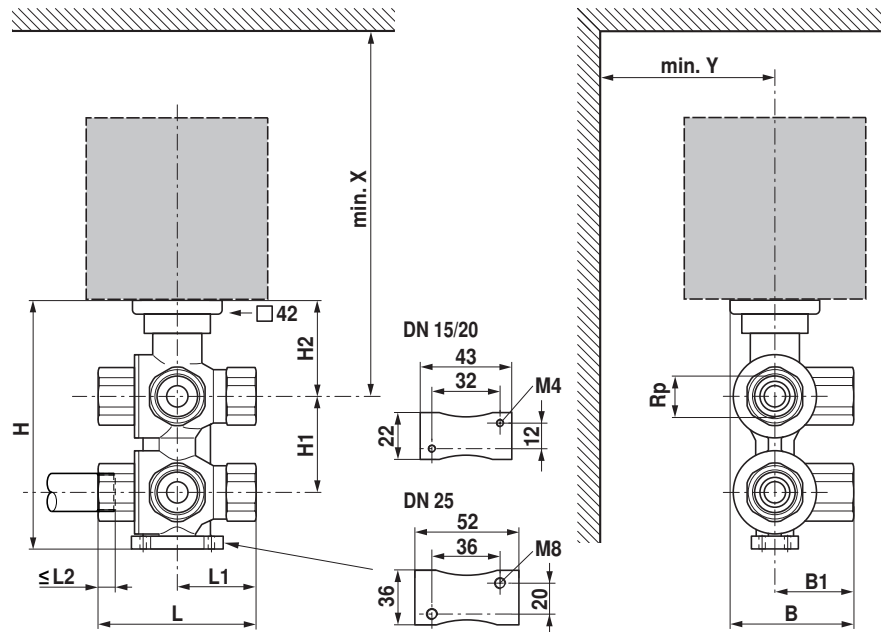


Ved bruk av en ekstra strømbegrenser

When using additional flow limiting valves (e.g. PIQCV C2..QP(T).. with manual flow rate setting) or an additional pressure-independent control valve (e.g. motorised PIQCV) at the system level, it is not necessary to use the flow characterised disc in the 6-way valve in the system to reduce the kvs value.

Dimensjoner / Vekt

Målsatte tegninger



Aktuatorens dimensjoner finnes i databladet for den respektive aktuatoren.

Type	DN []	Rp ["]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	X [mm]	Y [mm]	Vekt
R3015-...-B2	15	1/2	79	39.5	13	54	33	118	45	45	200	40	0.99 kg
R3020-...-B2	20	3/4	100	50	14	70	43	146	59	52	230	40	2.0 kg
R3025-...-B3	25	1	120	60	16	84.5	52	171	69	60	270	60	3.6 kg

Ytterligere dokumentasjon

- Hele produktutvalget for vannapplikasjoner
- Datablad for aktuatorer
- Installasjonsinstrukser for aktuatorer og/eller kuleventiler
- Merknader for prosjektering for 6-veis reguleringsventiler