

Reguleringsventil, 2-veis, Utvendige gjenger

- For åpne og lukkede kaldt- og varmtvannssystemer
- For modulerende regulering av byvann i fjernvarmeapplikasjoner og for oppvarmet drikkevann på forespørsel
- Luftbobletett



Typeoversikt

Type	DN	G ["]	Kvs [m ³ /h]	PN	n(gl)	Sv min.
R404DK	10	3/4	0.3	40	3.2	50
R405DK	10	3/4	0.4	40	3.2	50
R406DK	10	3/4	0.63	40	3.2	50
R407DK	10	3/4	1	40	3.2	50
R408DK	10	3/4	1.6	40	3.2	50
R409DK	10	3/4	2.5	40	3.2	50
R412D	15	1	2.5	40	3.2	100
R413D	15	1	4	40	3.2	100
R414D	15	1	6.3	40	3.2	100
R417D	20	1 1/4	6.3	40	3.2	100
R418D	20	1 1/4	10	40	3.2	200
R419D	20	1 1/4	16	40	3.2	200

Tekniske data

Funksjonsdata	Medium	Kaldt, varmt og glovarmt vann, drikkevann (på forespørsel), vann med glykol opp til maks. 50 % vol.
	Medie-temperatur	2...130°C [36...266°F]
	Medie-temperatur merknad	Den tillatte væsketemperaturen kan være begrenset, avhengig av type aktuator. Begrensninger kan finnes i databladet for den respektive aktuatoren.
	Stengetrykk Δp_s	1400 kPa
	Differansetrykk Δp_{v100}	400 kPa
	Differansetrykk Δp_{v0}	800 kPa
	Strømningskarakteristikk	likeprosentlig (VDI/VDE 2173), optimalisert i åpningsområdet
	Lekkasjefaktor	luftbobletett, lekkasjefaktor A (EN 12266-1)
	Z-verdi min.	0,3 (EN 12266), kavitasjonsfaktor med en helt åpen ventil
	Dreievinkel	90°
	Dreievinkel	Arbeidsområde 15...90°
	Rørtilkobling	Utvendige gjenger i henhold til ISO 228-1
	Bygning-/prosjektnavn	Vedlikeholdsfri
Materialer	Ventilkropp	Messing med lavt blyinnhold (CuSn4Zn6Pb3)
	Ventilstempel	Rustfritt stål

Tekniske data

Materialer		
Spindel		Rustfritt stål
Spindelende		Messing CW 614 N (DN 10, 15) Plast (PA66 GF30%) (DN 20)
Spindelpakning		FKM
Spindellager		PTFE
Sete		ETFE
Grease		Unisilikon (drikkevannskvalitet)
Termisk blokk		Plast (PA66 GF30 %)
Diffuser		ETFE

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 bestemmelser 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.
- Det må tas hensyn til nasjonale bestemmelser ved bruk av kuleventilen i drikkevannsapplikasjoner.

Produktegenskaper

Driftsmodus Kuleventilen justeres av en roterende aktuator. Aktuatoren styres av et kommersielt tilgjengelig modulerende system eller et 3-punkts reguleringsystem, og kjører kulen i ventilen - reduksjonsenheten - til posisjonen som er bestemt av reguleringssignalet. Åpne reguleringsventilen mot klokken og lukk den med klokken.

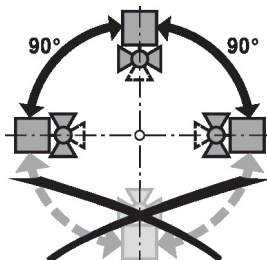
Strømningskarakteristikk Likeprosentlig mengderegulering er sikret ved den integrerte reguleringsblenden.

Tilbehør

Mekanisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	Rørkupling for kuleventil med utvendige gjenger DN 10 Rp 3/8"	ZR4510
	Rørkupling for kuleventil med utvendige gjenger DN 15 Rp 1/2"	ZR4515
	Rørkupling for kuleventil med utvendige gjenger DN 20 Rp 3/4"	ZR4520

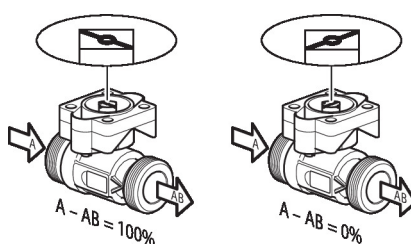
Installasjons-notater

Tillatt installasjonsretning Kuleventilen kan monteres vertikalt eller horisontalt. Kuleventilen kan ikke installeres i hengende posisjon, dvs. med spindelen pekende nedover.



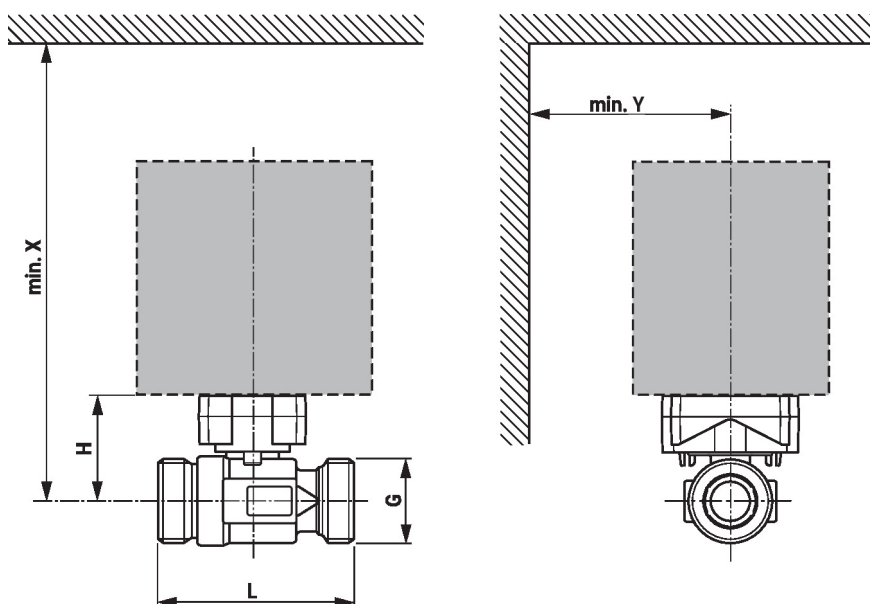
Installasjons-notater

- 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. sveiseperler under installasjonsarbeid). Installasjon av passende filtre er anbefalt.
- Utfører service** Kuleventiler og roterende aktuatorer er vedlikeholdsfrie.
Før servicearbeider på reguleringsutstyret er det viktig å isolere den roterende aktuatoren fra strømforsyningen (ved å koble fra den elektriske ledningen ved behov). Pumper i det aktuelle rørnett 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.
- Strømningsretning** Strømningsretningen, spesifisert med en pil på huset, må følges, ellers kan kuleventilen skades. Sørg for at kula er i riktig posisjon (merking på spindelen).



Dimensjoner


Målsatte tegninger



X/Y: Min. avstand fra senter ventil.

Aktuatorens dimensjoner finnes i databladet for den respektive aktuatoren.

Dimensjoner

Type	DN	G ["]	L [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	 kg
R404DK	10	3/4	65	38	190	70	0.25
R405DK	10	3/4	65	38	190	70	0.25
R406DK	10	3/4	65	38	190	70	0.25
R407DK	10	3/4	65	38	190	70	0.25
R408DK	10	3/4	65	38	190	70	0.25
R409DK	10	3/4	65	38	190	70	0.25
R412D	15	1	75	42	195	70	0.38
R413D	15	1	75	42	195	70	0.38
R414D	15	1	75	42	195	70	0.38
R417D	20	1 1/4	107	55	200	70	0.77
R418D	20	1 1/4	107	55	200	70	0.77
R419D	20	1 1/4	107	55	200	70	0.77

Ytterligere dokumentasjon

- Hele produktutvalget for vannapplikasjoner
- Datablad for aktuatorer
- Installasjonsveiledning for aktuatorer og/eller kuleventiler
- Generelle råd for prosjektering