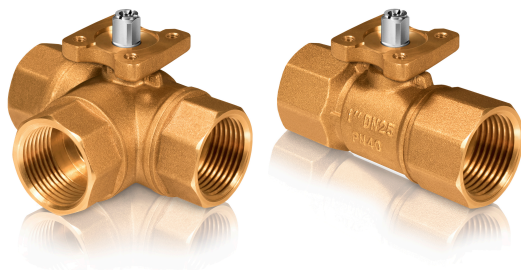




BV2/BV3

Invändigt gängade 2- och 3-vägs kulventiler



Ventiler avsedda för reglering av varmt, kallt eller glykolblandat vatten i värme- och ventilationssystem. Ventilema är avsedda att användas tillsammans med Regins RVAB4/RVAB5-ställdon.

- ✓ Storlek DN15...DN50
- ✓ Kvs-värde 0,6...63
- ✓ Mediatemperatur -5...+140°C
- ✓ Tryckklass PN40
- ✓ Reglerbarhet 100:1
- ✓ Höga avstängningstryck

Funktion

2-vägsventil

Ovanpå ventilspindeln finns ett spår för att indikera stängningsriktning.

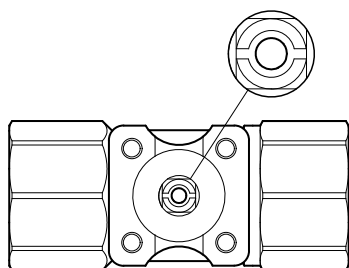


Fig. 1 2-vägsventil 100% öppen mellan port A och port AB

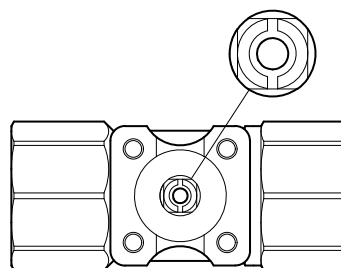


Fig. 2 2-vägsventil helt stängd

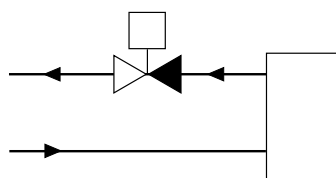


Fig. 3 2-vägsventil

3-vägsventil

Ovanpå ventilspindeln finns ett T-format spår för att indikera öppnings- och stängningsriktning. T-formen motsvarar hålet i ventilkulan. Normal funktion för en karakteriserad (flödesbricka installerad i port A) blandningsventil är att 3-vägsventilen är stängd mellan port A och port AB (portarna mitt emot varandra) när spindeln är i detta läge.

I detta läge är ventilen samtidigt öppen mellan port B och den gemensamma framledningsporten AB.

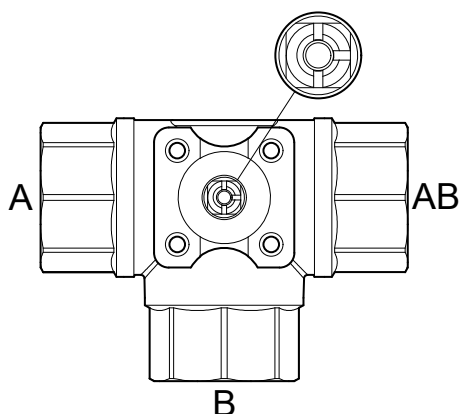


Fig. 4 3-vägsventil 100% öppen mellan port B och port AB

När spindeln är i läget som visas nedan är 3-vägsventilen 100% öppen mellan port A och port AB och därmed helt stängd mellan bottenporten B och den gemensamma porten AB.

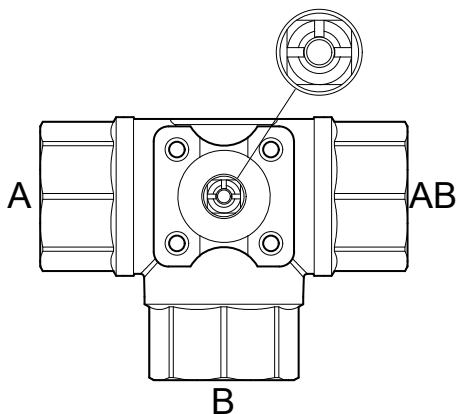


Fig. 5 3-vägsventil 100% öppen mellan port A och port AB

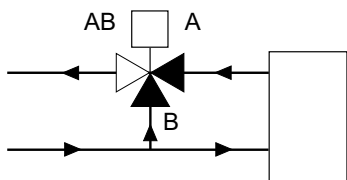
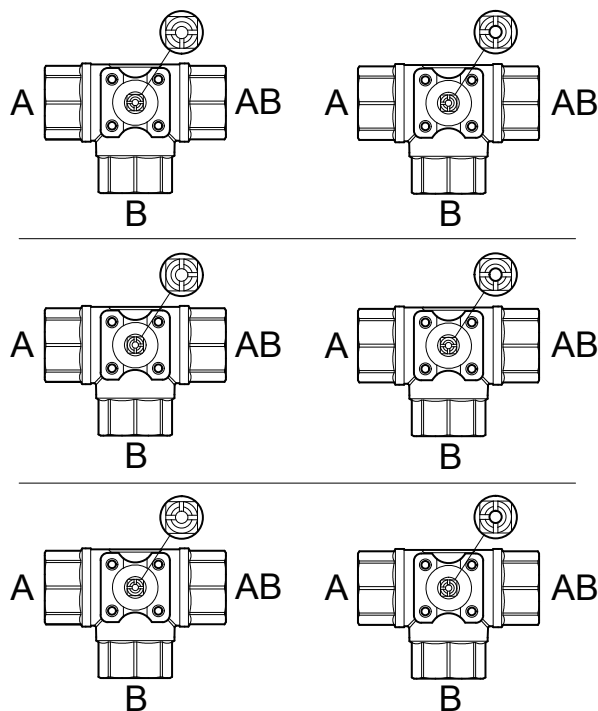


Fig. 6 3-vägsventil

När flödesbricka inte är installerad, kan 3-vägsventilerna också användas som fördelningsventiler med funktion

enligt nedan. De vänstra och högra bilderna motsvarar 90° på ställdonets öppningsvinkel.



Övre raden: I den vänstra bilden är flödesvägen öppen i alla riktningar. I den högra bilden är flödesvägen mellan port A och port B öppen, medan port AB är stängd.

Mittre raden: I den vänstra bilden är flödesvägen mellan port B och port AB öppen, medan port A är stängd. I den högra bilden är flödesvägen öppen i alla riktningar.

Nedre raden: I den vänstra bilden är flödesvägen mellan port A och port AB öppen, medan port B är stängd. I den högra bilden är flödesvägen mellan port A och port B öppen, medan port AB är stängd.

Installation

2-vägsventilen ska monteras med port A på inlopp och port AB på utlopp (flödesriktning A in, AB ut) för att kulan ska täta väl och för att förhindra eventuella oljud vid stängning.

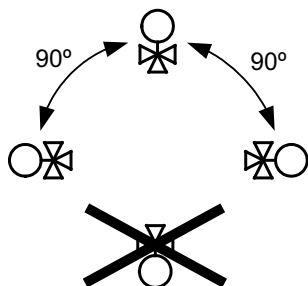
3-vägsventilen är av blandningstyp när flödesbricka är installerad i port A och måste därför monteras i blandningspunkten. Vid användning utan flödesbricka kan den också användas som fördelningsventil med inlopp på port A eller AB.

Flera flödesbrickor (Kvs 0,6/1,0/1,6/2,5/4,0) ingår i DN15-ventilerna för att göra dem mer flexibla.

För 3-vägs DN15-ventilen finns det också extra flödesbrickor (Kvs 0,6/1,0/1,6/2,5/4,0) att användas på port B för att motsvara det valda kvs-värdet på port A.

Alla flödesbrickor är enkla att lägga till eller ta bort med låsringstång.

- ✓ Se till att röret är rent innan reglerventilen installeras. Avlägsna röravlagringar, metallflisor, svetslagg och andra främmande material.
- ✓ Ventilen ska aldrig monteras i en vinkel som överskrider 90°.



- ✓ Montera ventilen enligt de pilmarkeringar för vätskeriktning som finns på ventilen.
- ✓ Se till att det finns tillräckligt med utrymme ovanför ventilen för att göra det enkelt att ta av ventilställdonet.

Montera ett filter uppströms från ventilen för att förlänga utrustningens livslängd.

Vattenkvalitet enligt VDI 2035 rekommenderas.

Tekniska data

Applikation	Värmesystem, kylsystem, ventilationssystem
Tryckklass	PN40
Anslutning	Invändig BSP-gänga enligt ISO 228/1
Flödeskaraktistik	A - AB = likprocentig (med flödesbricka), B - AB = linjär (utan flödesbricka)
Max. läckage	0 % av kvs
Media	Varmvatten, kallvatten, glykolblandat vatten(max. 50 % glykol)
Medietemperatur	-5...140°C
Reglerbarhet	100:1
Slaglängd	90°



Ventiler med storlek DN32, DN40 och DN50 är CE-märkta. Mer information finns på www.regincontrols.com.

Material

Hus	Mässing CuZn40Pb2, CW617N
Kula	Kromad mässing SS 5170, CW614N
Flödesbricka	POM
Låsringar	Rostfritt stål SS 2347, 1.4310
Spindel	Rostfritt stål SS 2346, 1.4305
Säte	PTFE
O-ringar	EPDM

2-vägsventiler

Artikel	Nominell diameter	Kvs med flödesbricka installerad i port A	Kvs utan flödesbricka installerad i port A
BV215	DN15	0,6 - 1,0 - 1,6 - 2,5 - 4,0	6,3
BV220	DN20	6,3	10
BV225	DN25	10	16
BV232	DN32	16	25
BV240	DN40	25	40
BV250	DN50	40	63

3-vägsventiler

Artikel	Nominell diameter	Kvs med flödesbricka installerad i port A, (och port B på DN15)	Kvs utan flödesbricka installerad i port A	Kvs (B→AB)
BV315	DN15	0,6/1,0/1,6/2,5/4,0	6,3	4
BV320	DN20	6,3	10	6,3
BV325	DN25	10	16	10
BV332	DN32	16	25	16
BV340	DN40	25	40	25
BV350	DN50	40	63	40

Kombinationsmöjligheter (ventil och ställdon) och max. differenstryck

Artikel	ΔP_{s1} (RVAB4..., 4 Nm) [kPa]	ΔP_{max^2} (RVAB4..., 4 Nm) [kPa]	ΔP_{s1} (RVAB5..., 5 Nm) [kPa]	ΔP_{max^2} (RVAB5..., 5 Nm) [kPa]
BV215	2500	350	N/A	N/A
BV220	2500	350	N/A	N/A
BV225	2500	350	N/A	N/A
BV232	N/A	N/A	1600	350
BV240	N/A	N/A	1600	350
BV250	N/A	N/A	1600	350
BV315	2500	350	N/A	N/A
BV320	2500	350	N/A	N/A
BV325	2500	350	N/A	N/A
BV332	N/A	N/A	1600	350
BV340	N/A	N/A	1600	350
BV350	N/A	N/A	1600	350

ΔP_s är max. tillåtet differenstryck vid vilket ventilställdonet säkert kan stänga mot trycket.

ΔP_{max} är max. tillåtet differenstryck över ventilsens flödesväg för ställdonets hela ställområde (d.v.s. öppen ventil).

Tillbehör

Artikel	Beskrivning
BV-HL1	Handtag för manuell manövrering av BV-ventiler.

Dimensioner

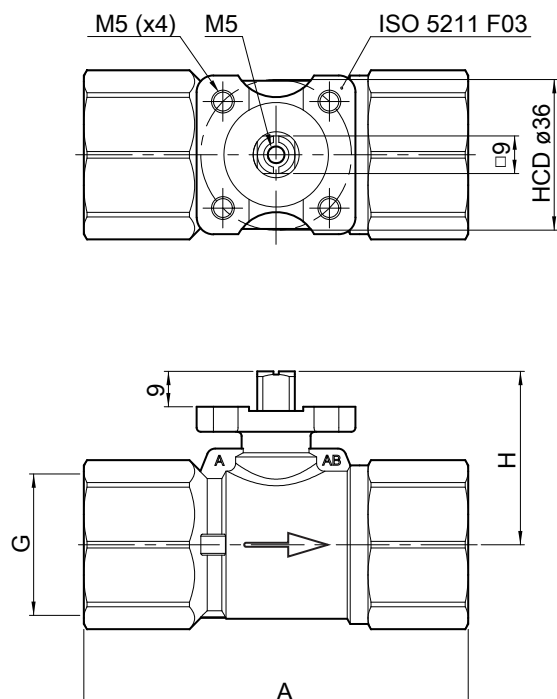


Fig. 7 2-vägsventiler

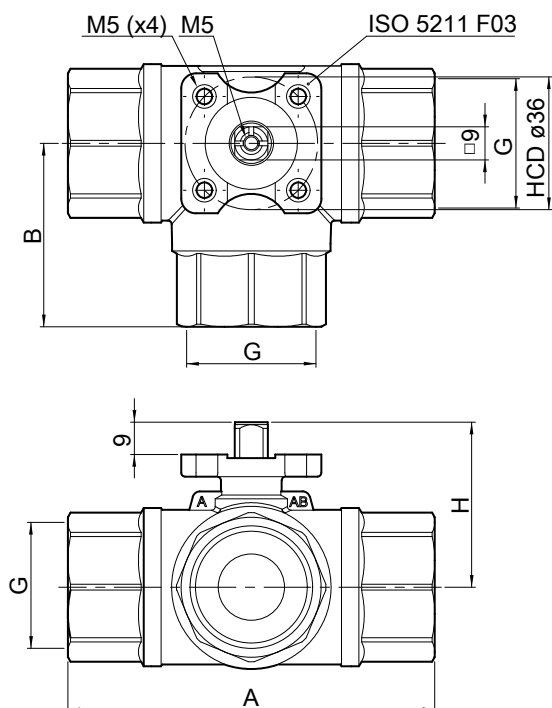
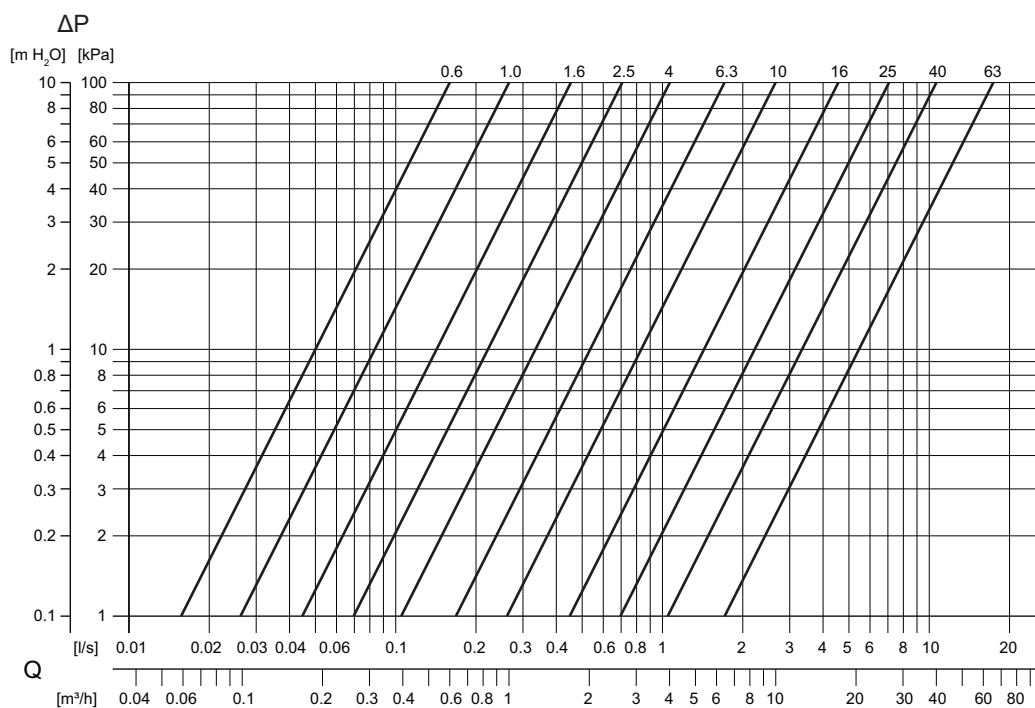


Fig. 8 3-vägsventiler

Artikel	A	B	H	G
BV215	67	N/A	33	Rp 1/2"
BV220	75	N/A	40	Rp 3/4"
BV225	92	N/A	42	Rp 1"
BV232	109	N/A	53	Rp 1 1/4"
BV240	119	N/A	57	Rp 1 1/2"
BV250	139	N/A	62	Rp 2"
BV315	72	36	40,5	Rp 1/2"
BV320	81	41	43	Rp 3/4"
BV325	93	50	45	Rp 1"
BV332	109	58	56	Rp 1 1/4"
BV340	119	65	61	Rp 1 1/2"
BV350	143	75	66	Rp 2"

[mm] om annat ej anges

Tryckfallsdiagram

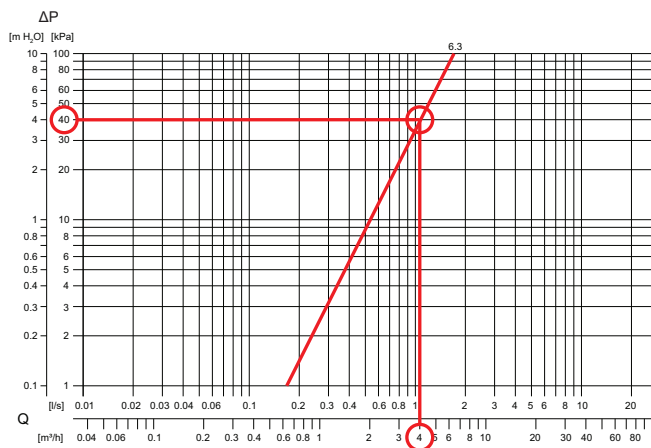


ΔP = Tryckfall

Q = Flöde

Exempel, tryckfallsdiagram

Om tryckfallet är 40 kPa (A) och flödet är 4 m³/h (B), bör en ventil med kvs värde 6,3 (C) väljas. Se markeringar i bilden nedan.



Dokumentation

All dokumentation kan laddas ner från www.regincontrols.com.