Regulační kulový kohout, 6cestné, Vnitřní závit

- **Dvě sekvence (chlazení/topení) jedním 90°otočným pohonem.**
- **Přepínací nebo spojitá regulace na straně vody v tepelných prvcích ohřevu/chlazení**
- **Pro uzavřené vodní systémy**



Obrázek se může lišit od produktu

Přehled typů

Typ	DN	Rp ["]	Kvs (Sekvence 1) [m³/h]	Kvs (Sekvence 2) [m³/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
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

Přehled typů

Typ	DN	Rp ["]	Kvs (Sekvence 1) [m³/h]	Kvs (Sekvence 2) [m³/h]	PN
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

Technická data

Funkční data	Kapalina	Voda, voda s glykolem do max. 50 % obj.
	Teplota kapaliny	6...80°C [43...176°F]
	Uzavírací tlak Δps	350 kPa
	Differential pressure Δpmax	100 kPa
	Poznámka k diferenčnímu tlaku	bezhlučný provoz Δpv100 <50 kPa
	Charakteristika průtoku	lineární
	Těsnost	vzduchotěsné, třída netěsnosti A (EN 12266-1)
	Pracovní úhel	90°
	Poznámka k pracovnímu úhlu	Sekvence 1: 0...30° (doporučeno chlazení) Mrtvá zóna: 30...60° Sekvence 2: 60...90° (doporučeno topení)
	Připojení potrubí	Vnitřní závit podle ISO 7-1
	Poloha instalace	na svislo až ležato (vzhledem k hřídlu)
	Údržba	bezúdržbové
Materiály	Tělo ventilu	tělo z poniklované mosazi
	Povrchová úprava	poniklované
	Uzavírací těleso	chromovaná mosaz
	Hřídel	poniklovaná mosaz
	Těsnění hřídele	EPDM O kroužek
	Sedlo	PTFE, O kroužek EPDM
	Průtok disku	Nerezová ocel

Bezpečnostní pokyny

- Ventil byl navržen pro použití ve stacionárních topných, ventilačních a klimatizačních systémech a nesmí být používán mimo specifikovanou oblast použití, zejména v letadlech nebo v jiných dopravních prostředcích ve vzduchu.
- Instalaci smí provádět pouze vyškolené osoby. Během instalace musí být dodrženy všechny platné zákonné a lokální předpisy pro instalaci.
- Ventil neobsahuje žádné uživatelem vyměnitelné nebo opravitelné části.
- Ventil nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respekovat místní předpisy a aktuálně platnou legislativu.
- Při určování charakteristiky průtoku regulovaných zařízení je třeba dodržovat uznávané směrnice.

Vlastnosti výrobku

Druh provozu

6cestný regulační kulový kohout je ovládán otočným pohonem. Pohon je připojen na spojitý řídicím systém nebo sběrnicovým signálem a unáší kouli kulového kohoutu do polohy zadané řídicím signálem.

Pokud je ventil nastaven ve směru hodinových ručiček (až do koncového dorazu), např. chladicí sekvence je zcela povolena; pokud je ventil nastaven proti směru hodinových ručiček (90°), např. topná sekvence je zcela povolena.

Kompenzace tlaku

V případě kombinovaných ovládacích prvků topení/chlazení zůstává kapalina v regulačním prvku i když je v uzavřené poloze (bez topení nebo chlazení). Tlak uzavřené kapaliny se může zvyšovat nebo snižovat v důsledku změn teploty kapaliny způsobených okolní teplotou. 6cestné regulační kulové kohouty mají integrovanou funkci odlehčení tlaku za účelem kompenzace takových změn tlaku.

Funkce odlehčení tlaku je aktivní v uzavřené poloze (45°) ventilu; spolehlivé oddělení sekvencí 1 a 2 zůstává. Další informace naleznete v poznámkách k projektování pro 6cestný regulační ventil.

Příslušenství

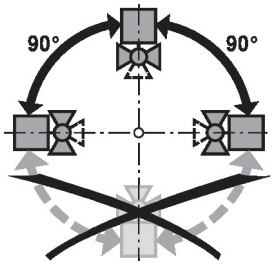
Mechanické příslušenství

Popis	Typ
Koleno 90° samec/samice DN 15 Rp 1/2", R 1/2", Sada 2 kusů	P2P15PE-1GE
Upevňovací držák pro 6cestný ventil DN 15/20	ZR-004
Šroubení potrubí pro kulové kohouty s vnitřním závitem DN 15 Rp 1/2"	ZR2315
Koleno 90° samec/samice DN 20 Rp 3/4", R 3/4", Sada 2 kusů	P2P20PF-1GE
Šroubení potrubí pro kulové kohouty s vnitřním závitem DN 20 Rp 3/4"	ZR2320
Koleno 90° samec/samice DN 25 Rp 1", R 1", Sada 2 kusů	P2P25PE-1GE
Upevňovací držák pro 6cestný ventil DN 25	ZR-005
Šroubení potrubí pro kulové kohouty s vnitřním závitem DN 25 Rp 1"	ZR2325

Upozornění ohledně instalace

Přípustné polohy instalace

Kulový kohout je možné osadit na svislo až ležato Není přípustné, aby byl kulový kohout zavěšen, tzn. aby hřídel směřovala dolů.



Požadavky na kvalitu vody

Je nutné dodržet požadavky na kvalitu vody specifikované dle VDI 2035.

Ventily Belimo jsou regulační prvky. Aby mohl ventil dlouhodobě plnit svou funkci správně, je nutné zamezit přístupu pevných částic (např. svařovací kuličky po instalačních pracích). Doporučuje se použití filtru nečistot.

Obsluha

Kulové kohouty a otočné pohony jsou bezúdržbové.

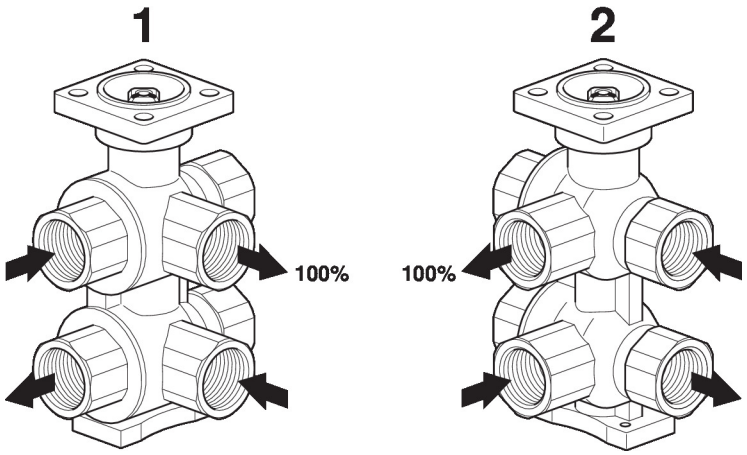
Před prováděním jakýchkoli servisních prací na ovládacím prvku je nezbytné izolovat otočný pohon od napájení (v případě potřeby odpojením elektrického kabelu). Všechna čerpadla v části příslušného potrubního systému musí být také vypnuta a příslušné uzavírací ventily uzavřeny (v případě potřeby nechejte všechny komponenty nejprve vychladnout a vždy snižte tlak v systému na úroveň okolního tlaku).

Systém nesmí být uveden do provozu dříve, než bude správně namontován kulový kohout i otočný pohon v souladu s pokyny a než bude potrubí napuštěno odborně vyškolenou osobou.

Směr průtoku

Směr průtoku musí být zachován. Polohu koule je možné snadno rozeznat podle L drážky na hřídeli.

Sekvence 1 a sekvence 2

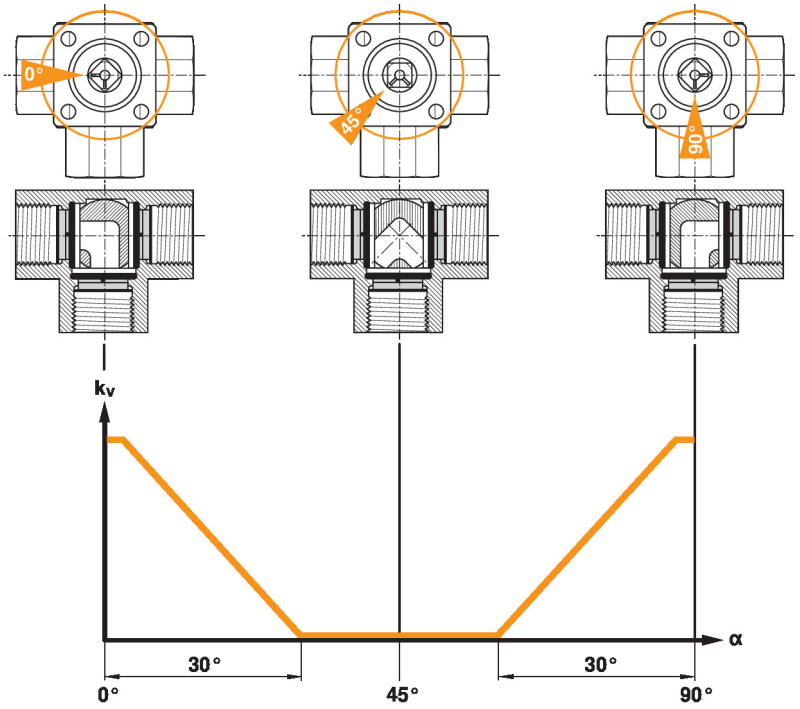


Upozornění ohledně instalace

Charakteristika ventilu

Spodní diagram ukazuje charakteristiku ventilu ve vztahu k poloze koule.

Charakteristika ventilu

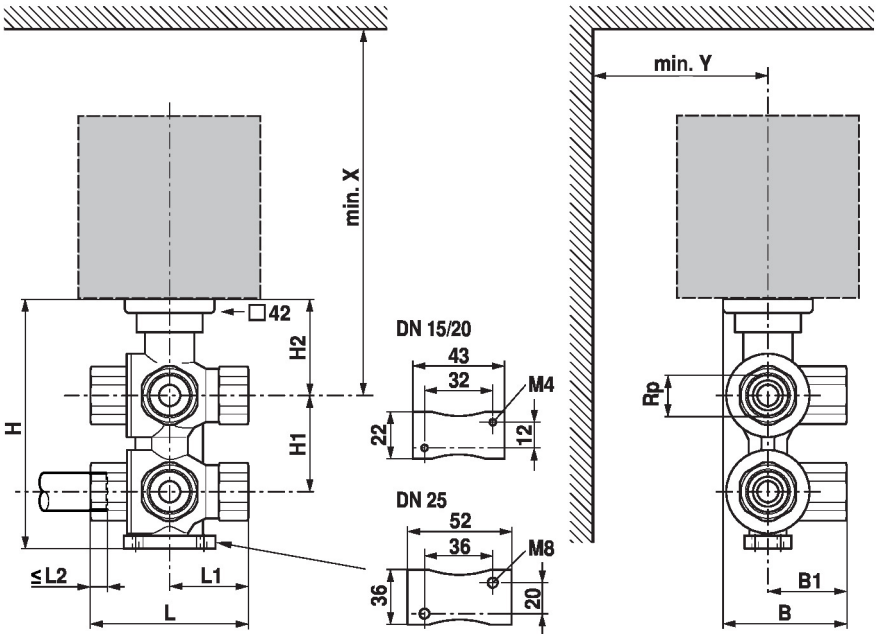


Použití přídavného omezovače průtoku

Při použití přídavných průtok omezujících ventilů (např. PIQCV C2..QP(T)-.. s ručním nastavením průtoku) nebo přídavného tlakově nezávislého regulačního ventilu (např. motorizovaný PIQCV) na systémové úrovni, není nutné použití regulační clony v 6cestném ventilu v systému pro snížení hodnoty Kvs.

Rozměry

Rozměrové schéma



Rozměry pohonu naleznete v příslušném technickém listu pohonu.

Rozměry

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

Další dokumentace

- Úplný sortiment výrobků pro použití s vodou
- Technické listy pro pohony
- Montážní návod pro pohony a/nebo kulové kohouty
- Poznámky pro projektové plánování 6cestných regulačně kulových kohoutů