

Regulační kulové kohouty, 3cestné,
s vnějším závitem

- pro otevřené a uzavřené systémy studené a teplé vody
- pro spojitou regulaci na straně vody v zařízeních na úpravu vzduchu a topných systémech
- vzduchotěsné (větev A – AB)


Přehled typů

Typ	k_{vs} [m ³ /h]	DN [mm]	DN [Zoll]	p_s [kPa]	$n(\text{gl})$ ¹⁾	S_v
R505K	0,25	10	3/8"	4140	3,2	>50
R506K	0,4	10	3/8"	4140	3,2	>50
R507K	0,63	10	3/8"	4140	3,2	>50
R508K	1	10	3/8"	4140	3,2	>50
R509	0,63	15	1/2"	4140	3,2	>50
R510	1	15	1/2"	4140	3,2	>50
R511	1,6	15	1/2"	4140	3,2	>50
R512	2,5	15	1/2"	4140	3,2	>50
R513	4	15	1/2"	4140	3,9	>100
R517	4	20	3/4"	4140	3,9	>100
R518	6,3	20	3/4"	4140	3,9	>100
R522	6,3	25	1"	4140	3,9	>100
R523	10	25	1"	4140	3,9	>100
R529	10	32	1 1/4"	4140	3,9	>100
R531	16	32	1 1/4"	2760	3,9	>100
R538	16	40	1 1/2"	2760	3,9	>100
R548	25	50	2"	2760	3,9	>100

¹⁾ optimalizováno v rozsahu otevření

Technická data

Funkční data	medium	studená a teplá voda, voda s obsahem glykolu do max. 50% vol.
teplota média		+5°C...+110°C ¹⁾ (nižší a vyšší teploty na vyžádání)
přípustný tlak p_s		viz «Přehled typů»
charakteristika průtoku		regulační větev A – AB: rovnoprocentní (dle VDI/VDE 2173) $n(\text{gl})$: viz «Přehled typů» bypass B – AB: lineární, průtok 70% z hodnoty k_{vs}
regulační poměr S_v		viz «Přehled typů»
těsnost		regulační větev A – AB: vzduchotěsné (BO 1, DIN3230 T3) bypass B – AB: cca 1 ... 2% z hodnoty k_{vs} , vzhledem k největší hodnotě v rámci DN (např. R513)
připojení potrubí		vnější závit dle ISO 228/1
diferenční tlak Δp_{max}		350 kPa (200 kPa pro bezhlučný provoz)
uzavírací tlak Δp_s		1400 kPa
pracovní úhel		90° \leftarrow (pracovní rozsah regulační větve A – AB 15 ... 90° \leftarrow , bypass B – AB 15 ... 70° \leftarrow)
montážní poloha		na stojato až ležato (ve vztahu k hřídeli)
údržba		bezúdržbové
Materiály	armatura	kovaná, mosazné těleso poniklované
	uzavírací těleso a hřídel	neruzová ocel
	těsnění hřídele	O kroužek, EPDM
	sedlo koule	PTFE, O kroužek Viton
	regulační clona	TEFZEL
Rozměry / hmotnost		viz «Rozměry a hmotnost», strana 3
Motorizování		viz Celkový sortiment použití pro vodu

¹⁾ Přípustné teploty média mohou být omezeny typem pohonu. Korektní hodnoty lze vyčíst z technického listu pohonu.

Upozornění ohledně bezpečnosti



- Kulový kohout je určen pro použití v stacionárních zařízeních topení, větrání a klimatizace a nesmí být používán pro aplikace mimo specifikovaný rozsah použití, zejména ne v letectví.
- Montáž smí provádět pouze vyškolené osoby. Při montáži je nutné dodržet zákonem stanovené a úřední předpisy.
- Kulový kohout neobsahuje žádné uživatelem vyměnitelné nebo opravitelné díly.
- Kulový kohout nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba dodržet místní a aktuálně platnou legislativu.
- Při určování charakteristik průtoku regulačních prvků jsou k dispozici uznávané charakteristiky.

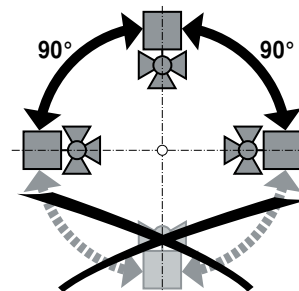
Vlastnosti výrobku

Funkce Regulační kulový kohout je přestavován pomocí otočného pohonu. Otočný pohon je řízen běžně dodávaným regulačním systémem spojitě příp. 3bodově a otáčí kouli kulového kohoutu, která působí jako škrtkový orgán, do polohy zadané řídicím signálem. Otevření kulového kohoutu probíhá proti směru chodu hodinových ručiček, uzavření ve směru hodinových ručiček.

Charakteristika průtoku Rovnoprocentní regulace průtoku je zajištěna integrovanou regulační clonou.

Upozornění ohledně instalace

Doporučené montážní polohy Kulový kohout je možné namontovat na **stožato až ležato**. Není přípustné, aby byl kulový kohout zavěšen, tzn. byl osazen hřídelí směrem dolů.



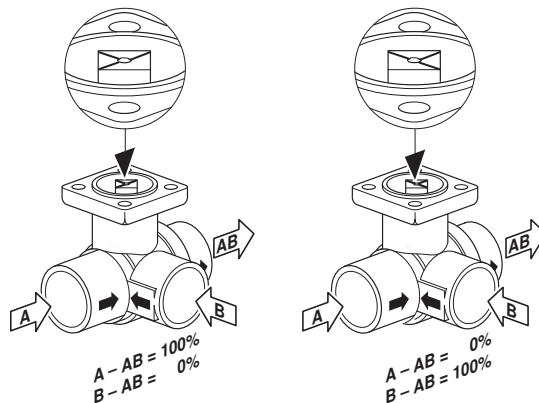
Požadavky na kvalitu vody

- je nutné dodržet ustanovení dle VDI 2035 týkající se kvality vody.
- kulové kohouty jsou regulační orgány. Aby mohly dlouhodobě plnit regulační funkci, doporučuje se použít **filtr nečistot**.

Údržba

- kulové kohouty a otočné pohony jsou bezúdržbové.
- při provádění servisních prací musí být napájení pohonu vypnuto (v případě potřeby odpojit elektrické kabely). Čerpadla je třeba v příslušné části potrubí vypnout a uzavřít příslušný uzavírací ventil (je-li třeba, nechat vychladnout a poklesnout tlak v systému).
- opětovné uvedení do provozu smí být provedeno až poté, co byly kulový kohout a pohon předpisově namontovány.

Směr průtoku Je třeba dodržet směr průtoku vyznačený na kulovém kohoutu, jinka by mohlo dojít k poškození kulového kohoutu. Rovněž je třeba dodržet správnou polohu koule (vyznačeno na hřídeli).



Příslušenství

Popis

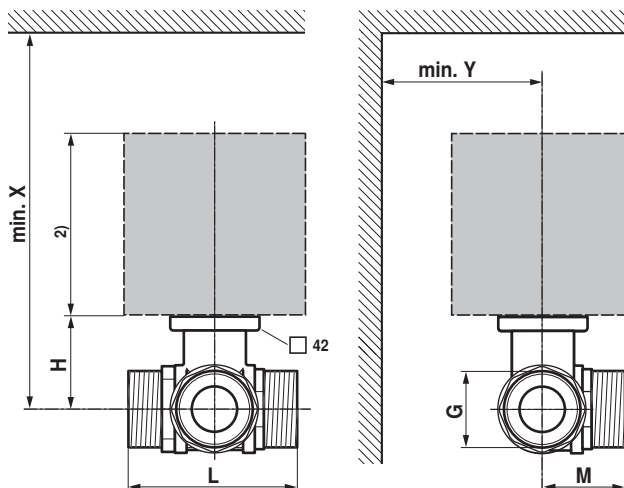
Mechanické příslušenství

vyhřívání hřídele, typ ZR24-1 ¹⁾
šroubení potrubí, typ ZR45..

¹⁾ pro R5..K jakož i R529, R538 a R548 není vyhřívání hřídele k dispozici

Rozměry a hmotnost

Rozměrové schéma



DN [mm]	L [mm]	H [mm]	M [mm]	Rp [Zoll]	X ¹⁾ [mm]	Y ¹⁾ [mm]	hmotnost [kg]
10	69	31,5	34	3/4"	220	90	0,4
15	74	44	38	1"	220	90	0,7
20	85,5	46	42,5	1 1/4"	220	90	1,0
25	84,5	46	47,5	1 1/2"	220	90	1,1
32	97,5	46	56	2"	220	90	1,7
32	102	50,5	56	2"	230	90	1,8
40	103	50,5	60,5	2 1/4"	230	90	2,3
50	115,5	56	71,5	2 3/4"	240	90	3,8

¹⁾ minimální odstup vzhledem ke středu ventilu

²⁾ rozměry pohonů jsou uvedeny v technickém listu daného pohonu

Související dokumentace

- Celkový sortiment použití pro vodu
- Technické listy pohonů
- Montážní návody kulových kohoutů resp. pohonů
- Upozornění ohledně projektování (hydraulické charakteristiky a zapojení, montážní předpisy, uvedení do provozu, údržba atd.)