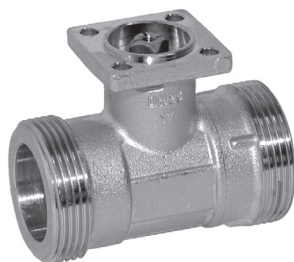


Regulační kulové kohouty, 2cestné,  
s vnějším závitem

- pro otevřené a uzavřené systémy studené a teplé vody
- pro spojitou regulaci na straně vody v zařízeních na úpravu vody a topných systémech
- vzduchotěsné


**Přehled typů**

Typ	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	DN [mm]	DN [Zoll]	$p_s$ [kPa]	n(gl) <sup>1)</sup>	$S_v$
R405K	0,25	10	3/8"	4140	3,2	>50
R406K	0,4	10	3/8"	4140	3,2	>50
R407K	0,63	10	3/8"	4140	3,2	>50
R408K	1	10	3/8"	4140	3,2	>50
R409K	1,6	10	3/8"	4140	3,2	>50
R409	0,63	15	1/2"	4140	3,2	>50
R410	1	15	1/2"	4140	3,2	>50
R411	1,6	15	1/2"	4140	3,2	>50
R412	2,5	15	1/2"	4140	3,2	>50
R413	4	15	1/2"	4140	3,9	>100
R414	6,3	15	1/2"	4140	3,9	>100
R417	4	20	3/4"	4140	3,9	>100
R418	6,3	20	3/4"	4140	3,9	>100
R419	8,6	20	3/4"	4140	3,9	>100
R422	6,3	25	1"	4140	3,9	>100
R423	10	25	1"	4140	3,9	>100
R424	16	25	1"	4140	3,9	>100
R429	10	32	1 1/4"	4140	3,9	>100
R431	16	32	1 1/4"	2760	3,9	>100
R438	16	40	1 1/2"	2760	3,9	>100
R439	25	40	1 1/2"	2760	3,9	>100
R448	25	50	2"	2760	3,9	>100
R449	40	50	2"	2760	3,9	>100

<sup>1)</sup> optimalizováno v rozsahu otevření

**Technická data**

<b>Funkční data</b>	medium	studená a teplá voda, voda s obsahem glykolu do max. 50% vol.
teplota média		+5 °C...+110 °C <sup>1)</sup> (nižší a vyšší teploty na vyžádání)
přípustný tlak $p_s$		viz «Přehled typů»
charakteristika		regulační větev A – AB: rovnoprocentní (dle VDI/VDE 2173) n(gl): viz «Přehled typů»
regulační poměr $S_v$		viz «Přehled typů»
těsnost		regulační větev A – AB: vzduchotěsné (BO 1, DIN3230 T3)
připojení potrubí		vnější závít dle ISO 228/1
diferenční tlak $\Delta p_{max}$		350 kPa (200 kPa pro bezhluchý provoz)
uzavírací tlak $\Delta p_s$		1400 kPa
pracovní úhel		90° <math>\pm</math> (pracovní rozsah 15 ... 90° <math>\pm</math>)
montážní poloha		na stojato až ležato (ve vztahu k hřídeli)
údržba		bezúdržbové
<b>Materiály</b>	armatura	kovaná, mosazné těleso poniklované
	uzavírací těleso a hřídel	nerezová ocel
	těsnění hřídele	O kroužek, EPDM
	sedlo koule	PTFE, O kroužek Viton
	regulační clona	TEFZEL
<b>Rozměry / hmotnost</b>		viz «Rozměry a hmotnost», strana 3
<b>Motorizování</b>		viz Celkový sortiment použití pro vodu

<sup>1)</sup> 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.

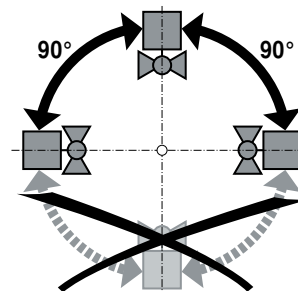
## Vlastnosti výrobku

**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** i **ležato**. Není přípustné, aby byl kulový kohout zavěšen, tzn. byl osazen hřídelí směrem dolů.



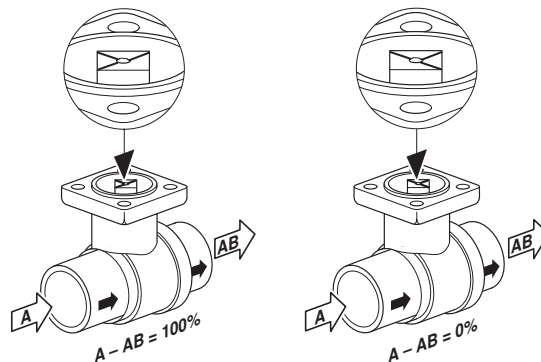
**Požadavky na kvalitu vody**

- 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, jinak by mohlo dojít k poškození kulového kohoutu. Rovněž je potřeba dodržet správnou polohu koule (vyznačeno na hřídeli).



## Příslušenství

## Mechanické příslušenství

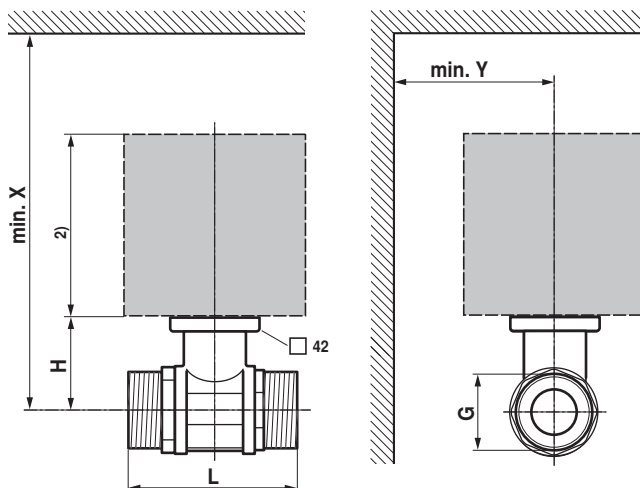
## Popis

vyhřívání hřídele, typ ZR24-1 <sup>1)</sup>  
šroubení potrubí, typ ZR45..

<sup>1)</sup> pro R4..K není vyhřívání hřídele k dispozici

## Rozměry a hmotnost

## Rozměrové schéma



DN [mm]	L [mm]	H [mm]	G [Zoll]	X <sup>1)</sup> [mm]	Y <sup>1)</sup> [mm]	hmotnost [kg]
10	69	31,5	3/4"	220	90	0,4
15	74	44	1"	220	90	0,6
20	85,5	46	1 1/4"	220	90	0,8
25	84,5	46	1 1/2"	220	90	0,9
32	97,5	46	2"	220	90	1,1
32	102	50,5	2"	230	90	1,3
40	103	50,5	2 1/4"	230	90	1,4
50	115,5	56	2 3/4"	240	90	2,3

<sup>1)</sup> minimální odstup ventilu

<sup>2)</sup> 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.)