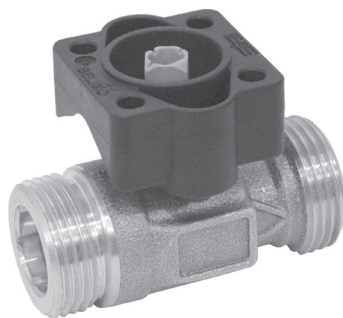


Regulační kulové kohouty, 2cestné,  
s vnějším závitem

- pro otevřené a uzavřené systémy studené a horké vody
- pro spojitou regulaci vodních okruhů užitkové vody v aplikacích dálkového topení a ohřáté pitné vody
- vzduchotěsné


**Přehled typů**

Typ	$k_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	DN [mm]	G <sup>1)</sup> [coul]	S <sub>v</sub>
R404DK	0,3	10	3/4"	> 50
R405DK	0,4	10	3/4"	> 50
R406DK	0,63	10	3/4"	> 50
R407DK	1	10	3/4"	> 50
R408DK	1,6	10	3/4"	> 50
R409DK	2,5	10	3/4"	> 50
R412D	2,5	15	1"	> 100
R413D	4	15	1"	> 100
R414D	6,3	15	1"	> 100
R417D	6,3	20	1 1/4"	> 100
R418D	10	20	1 1/4"	> 200
R419D	16	20	1 1/4"	> 200

1) Připojovací závit

**Technická data**

<b>Funkční data</b>	média	studená, teplá, horká, pitná voda nízkotlaká pára
	teplota média	pro vodu +2°C...+130°C pro páru +2°C...+120°C
	přípustný tlak p <sub>s</sub>	2700 kPa
	charakteristika průtoku	regulační větev A – AB: rovnoprocentní (dle VDI/VDE 2173) n(gl) = 3,2, optimalizované v rozsahu otevření
	regulační poměr S <sub>v</sub>	viz «Přehled typů»
	těsnost A	vzduchotěsné (EN 12266)
	hodnota Z <sup>2)</sup>	min. 0,3 (EN 60534-8-2)
	diferenční tlak $\Delta p_{v100}$ $\Delta p_{v0}$	max. 400 kPa max. 800 kPa
	uzavírací tlak $\Delta p_s$	1400 kPa
	pracovní úhel	90° <math>\leftarrow</math> (pracovní rozsah 15 ... 90° <math>\leftarrow</math>)
	připojení potrubí	vnější závit dle ISO 228/1
	osazení	na stojato až ležato (ve vztahu k hřídeli)
	údržba	bezúdržbové
<b>Materiály</b>	armatura	bezolovnatý bronz (CuSn4Zn6P6)
	uzavírací těleso a hřídel	neruzová ocel
	těsnění hřídele / uložení hřídele	EPDM / TEFLON (PTFE-GF15%)
	tuk	unisilikon (způsobitelný pro pitnou vodu)
	upnutí pohonu	umělá hmota (PA66-GF30%)
	zakončení hřídele	umělá hmota (PA66-GF30%)
	sedlo koule	TEFZEL
	regulační clona	TEFZEL
<b>Rozměry / hmotnost</b>		viz «Rozměry a hmotnost», strana 3
<b>Motorizování</b>		viz Celkový sortiment použití pro vodu
		2) Kavitační faktor při plně otevřeném ventilu

## Upozornění ohledně bezpečnosti



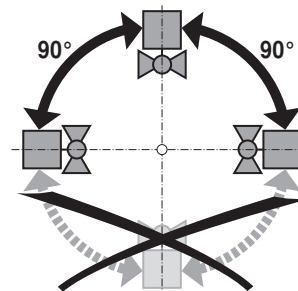
- Tento kulový kohout je určen pro použití v stacionárních zařízeních topení, větrání a klimatizace a nesmí být používán pro aplikace mimo specifikovaný rozsah použití, zejména ne v letectví.
- Montáž smí provádět proškolené osoby. Při montáži je nutné dodržet zákonné a úřední předpisy.
- Osazení na stávající příruby potrubí jako náhrada za zdvihové ventily s pouze třemi upevňovacími šrouby není přípustné.
- Kulový kohout neobsahuje žádné uživatelem vyměnitelné nebo opravitelné součásti.
- Kulový kohout nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respektovat místní a aktuálně platnou legislativu.
- Při určování charakteristik průtoku regulačních prvků jsou k dispozici uznávané charakteristiky.
- Při použití kulových kohoutů v aplikacích pitné vody je třeba dodržet národní ustanovení.

## Vlastnosti výrobku

<b>Funkce</b>	Kulový kohout je ovládán otočným pohonem. Otočné pohony jsou ovládány běžně dodávanými regulačními systémy spojitě resp. 3bodově a unáší kouli kulového kohoutu, který působí jako regulační orgán, do polohy zadané řídicím signálem. Otevření kulového kohoutu probíhá proti směru chodu hodinových ručiček, uzavření ve směru hodinových ručiček.
<b>Charakteristika průtoku</b>	Rovnoprocentní charakteristika průtoku je stále zajištěna díky integrované regulační cloně.
<b>Patent</b>	Přihlášen.

## Upozornění ohledně instalace

**Doporučené montážní polohy** Kulové kohouty lze namontovat na **stožato až ležato**.  
Není přípustné, aby byl kulový kohout zavěšen, tzn. byl osazen hřídelí směrem dolů.



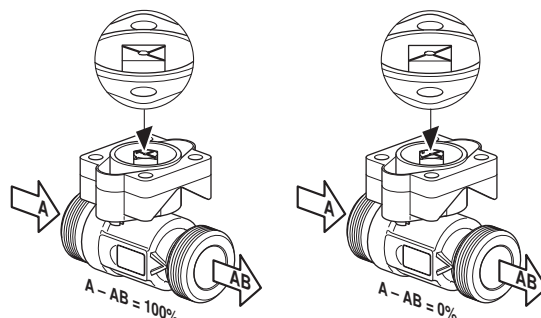
**Požadavky na kvalitu vody**

- je nutné dodržet požadavky 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 na regulačním prvku 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, neboť by mohlo dojít k jeho poškození. Rovněž je třeba dbát na správnou polohu koule (vyznačeno na hřídeli).



## Příslušenství

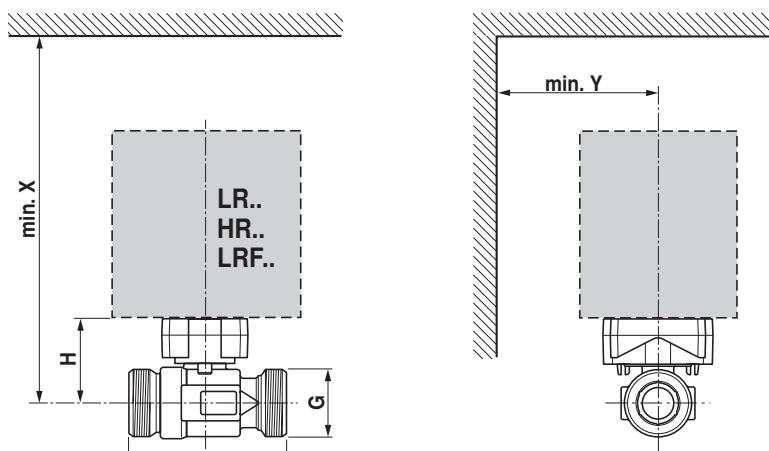
## Popis

## Mechanické příslušenství

šroubení potrubí, typ ZR45.. (není schválené pro pitnou vodu)

## Rozměry a hmotnost

## Rozměrové schéma



DN [mm]	L [mm]	H [mm]	G [coul]	LR.. / TRC..		HR..		LRF..		hmotnost [kg]
				X [mm]	Y [mm]	X [mm]	Y [mm]	X [mm]	Y [mm]	
10	65	38	3/4"	160	70	190	70	170	70	0,25
15	75	42	1"	165	70	195	70	175	70	0,35
20	107	55	1 1/4"	180	70	200	70	190	70	0,55

1) Rozměry pohonů jsou uvedeny v příslušném technickém listu pohonu

2) U DN15 a DN20 jsou použity centrální šrouby M4. Ty jsou k pohonům TRC..., LR..., LRF přiloženy jako ZM4-001.

## 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.)