

**Regelkugelhahn, 3-Weg, Flansch, PN 6**

- für geschlossene Kalt- und Warmwassersysteme
- für stetige wasserseitige Regelung von Luftbehandlungs- und Heizungsanlagen
- luftblasendicht (Durchgang A – AB)


**Typenübersicht**

Typ	kvs [ m <sup>3</sup> /h ]	DN [ ]	PN [ ]	n(gl) [ ]	Sv min. [ ]
R7015RP63-B1	0.63	15	6	3.2	50
R7015R1P6-B1	1.6	15	6	3.2	50
R7015R4-B1	4	15	6	3.2	100
R7020R6P3-B1	6.3	20	6	3.2	100
R7025R10-B2	10	25	6	3.2	100
R7032R16-B3	16	32	6	3.2	100
R7040R16-B3	16	40	6	3.2	100
R7050R25-B3	25	50	6	3.2	100

**Technische Daten**

<b>Funktionsdaten</b>	Medien	Kalt- und Warmwasser, Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.
	Mediumstemperatur	-10...100°C
	Mediumstemperatur Hinweis	Die zulässige Mediumstemperatur kann je nach Antriebstyp eingeschränkt sein. Einschränkungen sind den entsprechenden Datenblättern der Antriebe zu entnehmen.
	Zulässiger Druck ps	600 kPa
	Schliessdruck Δps	600 kPa
	Differenzdruck Δpmax	100 kPa
	Durchfluss	Bypass B – AB: 70% vom kvs-Wert
	Durchflusskennlinie	Regelpfad A – AB: gleichprozentig (VDI/VDE 2178), im Öffnungsbereich optimiert, Bypass B – AB: linear (VDI/VDE 2178)
	Leckrate	Regelpfad A - AB: Leckrate A, luftblasendicht (EN 12266-1), Bypass B - AB: Leckage Klasse I (EN 1349 und EN 60534-4) ca. 1...2% vom kvs-Wert, bezogen auf den grössten Wert innerhalb der DN
	Rohranschlüsse	Flansch PN 6 nach EN 1092-1
	Drehwinkel	90° (Arbeitsbereich Regelpfad A – AB 15...90°, Bypass B – AB 15...70°)
	Einbaulage	stehend bis liegend (bezogen auf die Spindel)
	<b>Werkstoffe</b>	Wartung
Gehäuse		Messingkörper vernickelt
Schliesskörper		Messing verchromt
Spindel		Messing vernickelt
Spindeldichtung		O-Ring EPDM
Kugelsitz		PTFE, O-Ring EPDM (DN 20: Viton)
Regelblende		TEFZEL
Flansch		DN 15/20: verzinkter Stahl, DN 25...50: Aluminium
Flanschdichtfläche	Messing vernickelt	

## Sicherheitshinweise



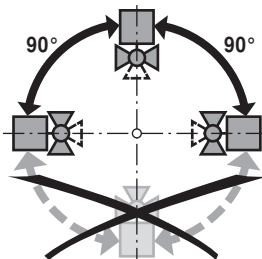
- Das Ventil ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Das Ventil enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.
- Das Ventil darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.
- Bei der Bestimmung des Durchflusskennwertes von Stellgliedern sind die anerkannten Richtlinien zu beachten.

## Produktmerkmale

<b>Wirkungsweise</b>	Der Regelkugelhahn wird von einem Drehantrieb verstellt. Der Drehantrieb wird von einem handelsüblichen Regelsystem stetig bzw. 3-Punkt angesteuert und bringt die Kugel des Ventils, die als Drosselorgan wirkt, in die vom Stellsignal vorgegebene Stellung. Das Öffnen des Regelkugelhahns erfolgt gegen den Uhrzeigersinn, das Schliessen im Uhrzeigersinn.
<b>Durchflusskennlinie</b>	Die gleichprozentige Durchflussregelung ist durch die integrierte Regelblende jederzeit garantiert.

## Installationshinweise

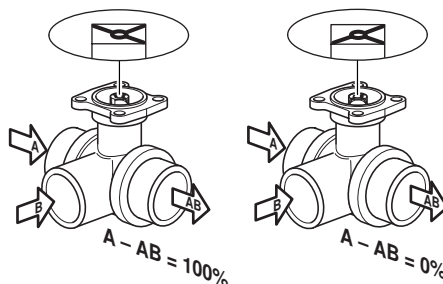
<b>Empfohlene Einbaulagen</b>	Der Kugelhahn kann stehend bis liegend eingebaut werden. Es ist nicht zulässig, den Kugelhahn hängend, d.h. mit der Spindel gegen unten, einzubauen.
-------------------------------	--



<b>Anforderungen an die Wasserqualität</b>	Die Bestimmungen gemäss VDI 2035 bezüglich Wasserqualität sind einzuhalten. Belimo Ventile sind Regelorgane. Damit diese die Regelaufgaben auch längerfristig erfüllen können, sind sie frei von Feststoffen (z.B. Schweissperlen bei Montagearbeiten) zu halten. Der Einbau entsprechend geeigneter Schmutzfänger wird empfohlen.
<b>Wartung</b>	Kugelhahnen und Drehantriebe sind wartungsfrei. Bei allfälligen Servicearbeiten am Stellgerät ist die Stromversorgung des Drehantriebes auszuschalten (elektrische Kabel bei Bedarf lösen). Die Pumpen des entsprechenden Rohrleitungsstückes sind auszuschalten und die zugehörigen Absperrschieber zu schliessen (bei Bedarf auskühlen lassen und den Systemdruck auf Umgebungsdruck reduzieren). Eine erneute Inbetriebnahme darf erst wieder erfolgen, nachdem Kugelhahn und Drehantrieb vorschriftsgemäss montiert und die Rohrleitungen fachmännisch gefüllt worden sind.

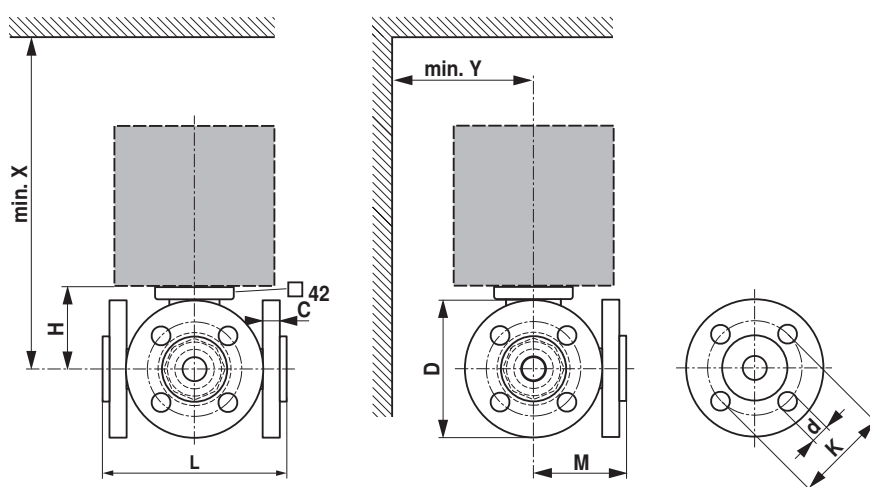
## Installationshinweise

**Durchflussrichtung** Die durch einen Pfeil am Gehäuse vorgegebene Durchflussrichtung ist einzuhalten, da sonst der Kugelhahn beschädigt werden kann. Die korrekte Stellung der Kugel ist ebenfalls zu beachten (Markierung auf der Spindel).



## Abmessungen / Gewicht

### Massbilder



X/Y: Mindestabstand bezogen auf die Ventilmitte.

Die Abmessungen des Antriebes sind dem jeweiligen Antriebsdatenblatt zu entnehmen.

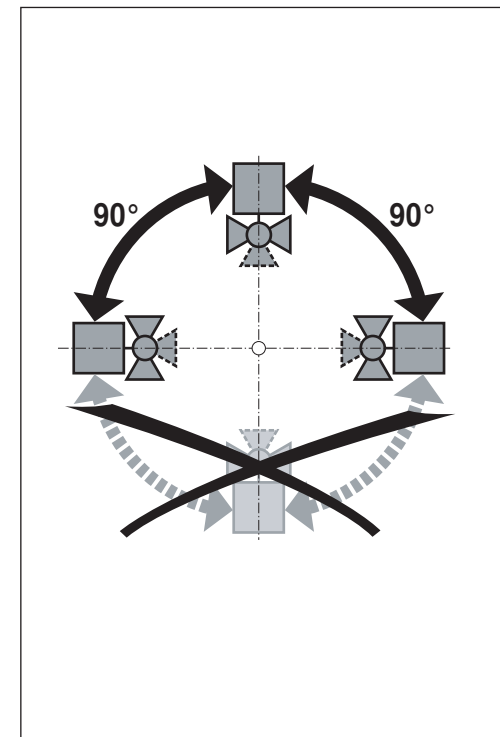
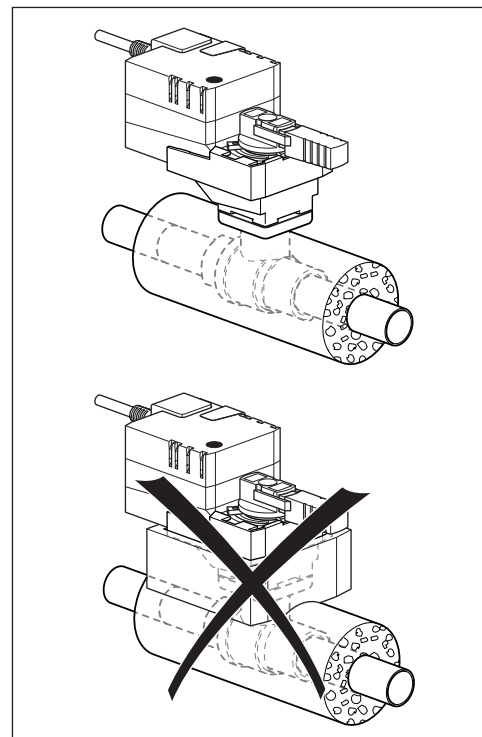
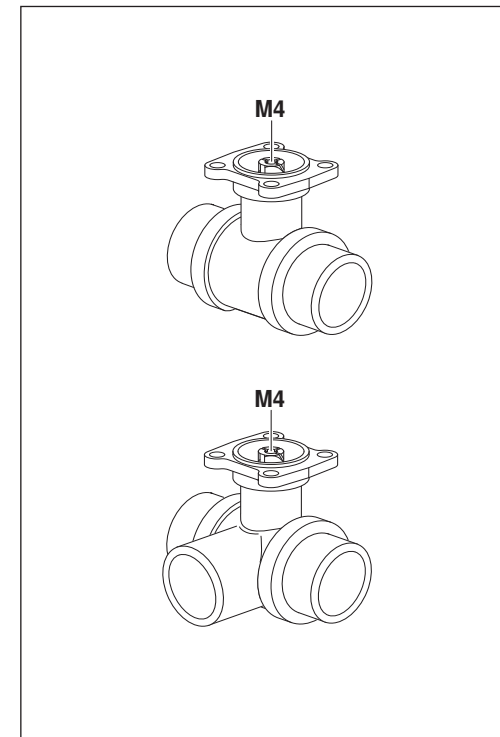
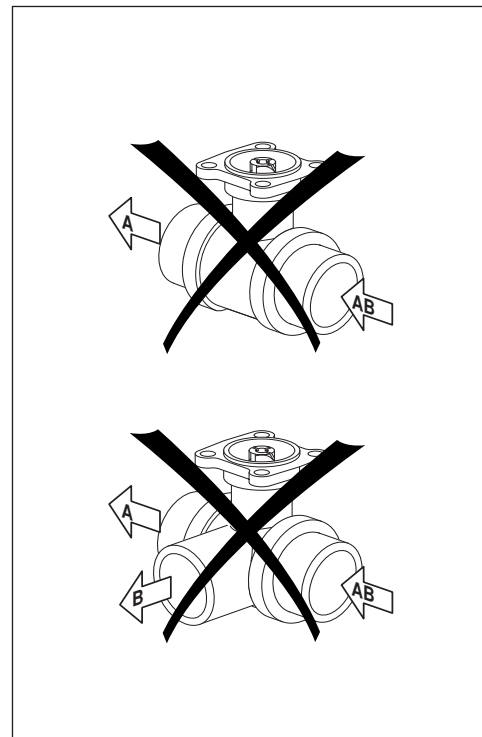
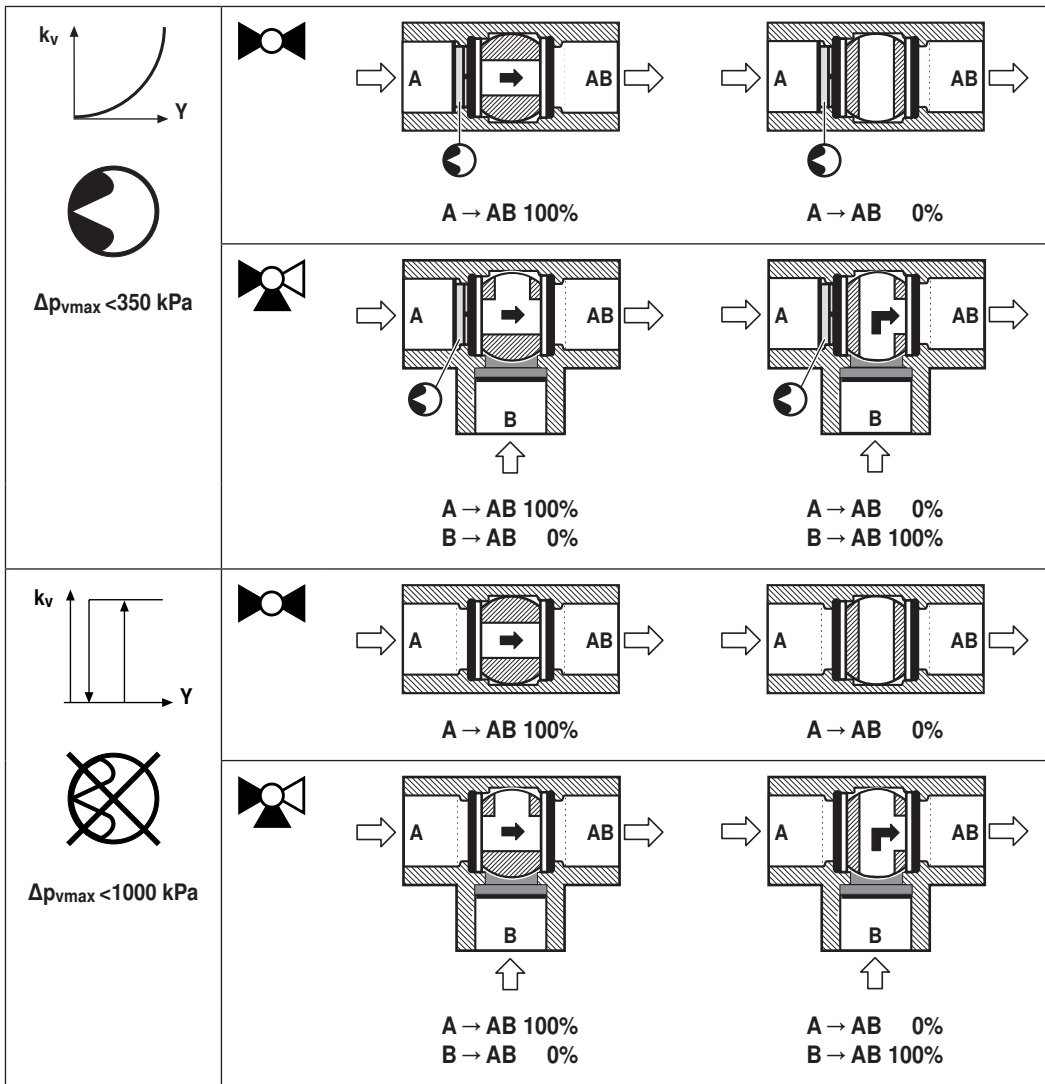
Typ	DN [ ]	L [ mm]	M [ mm]	H [ mm]	C [ mm]	D [ mm]	d [ mm]	K [ mm]	X [ mm]	Y [ mm]	Gewicht ca. [ kg]
R7015RP63-B1	15	101	73	35	10	80	4 x 11	55	230	90	1.8
R7015R1P6-B1	15	101	73	35	10	80	4 x 11	55	230	90	1.8
R7015R4-B1	15	101	73	44	10	80	4 x 11	55	230	90	1.8
R7020R6P3-B1	20	112	80	46	10	90	4 x 11	65	235	95	2.4
R7025R10-B2	25	132	92	46	15	100	4 x 11	75	235	100	2.5
R7032R16-B3	32	143	102.5	50.5	12	120	4 x 14	90	240	105	3.4
R7040R16-B3	40	151	105	50.5	12	130	4 x 14	100	240	110	4
R7050R25-B3	50	165	121	56	12	140	4 x 14	110	245	115	5.6

## Weiterführende Dokumentationen

- Übersicht Ventil-Antriebs-Kombinationen
- Datenblätter Antriebe
- Montageanleitungen Antriebe bzw. Kugelhahnen
- Projektierungshinweise allgemein







<b>A → AB 100%</b>	<b>A → AB 0%</b>	<b>A → AB 0%</b>
		<b>B → AB 100%</b>
	<b>B → AB 0%</b>	<b>B → AB 100%</b>