

## Hubventil, 2-Weg, Flansch, PN 6

- Für geschlossene Wassersysteme
- Für wasserseitige stetige Regelung von Luftbehandlungs- und Heizungsanlagen



Abbildung kann vom Produkt abweichen

## Typenübersicht

Typ	DN	Kvs [m³/h]	Hub	PN	n(gl)	Sv min.
H611R	15	0.63	15 mm	6	3	50
H612R	15	1	15 mm	6	3	50
H613R	15	1.6	15 mm	6	3	50
H614R	15	2.5	15 mm	6	3	50
H615R	15	4	15 mm	6	3	50
H620R	20	6.3	15 mm	6	3	100
H625R	25	10	15 mm	6	3	100
H632R	32	16	15 mm	6	3	100
H640R	40	25	15 mm	6	3	100
H650R	50	40	15 mm	6	3	100
H664R	65	58	18 mm	6	3	100
H679R	80	90	18 mm	6	3	100
H6100R	100	145	30 mm	6	3	100

## Technische Daten

Funktionsdaten	Medien	Wasser, Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.
	Mediumstemperatur	-10...120°C [14...248°F]
	Mediumstemperatur Hinweis	Bei einer Mediumstemperatur von -10...2°C wird eine Spindelheizung benötigt.
	Durchflusskennlinie	gleichprozentig (VDI/VDE 2173), im Öffnungsbereich optimiert
	Leckrate	max. 0.05% vom Kvs-Wert
	Schliesspunkt	Top (▲)
	Rohranschluss	Flansch gemäss ISO 7005-2
	Einbaulage	stehend bis liegend (bezogen auf die Spindel)
	Wartung	wartungsfrei
Werkstoffe	Ventilkörper	EN-GJL-250 (GG 25)
	Oberflächenbehandlung	mit Schutzlack
	Schliesskörper	Nicht rostender Stahl
	Spindel	Nicht rostender Stahl
	Spindeldichtung	EPDM-O-Ring
	Sitz	GG25 / Niro (Bypass)

## Sicherheitshinweise



- Das Ventil ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereichs, 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 Regelgeräten sind die anerkannten Richtlinien zu beachten.

## Produktmerkmale

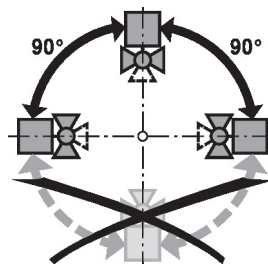
<b>Betriebsart</b>	Das Hubventil wird über einen Hubantrieb verstellt. Die Antriebe werden von einem handelsüblichen Regelsystem stetig bzw. 3-Punkt angesteuert und bringen den Ventilkegel, der als Drosselorgan wirkt, in die vom Stellsignal vorgegebene Öffnungsstellung.
<b>Durchflusskennlinie</b>	Durch Profilierung des Ventilkegels wird eine gleichprozentige Durchflusskennlinie erreicht.
<b>Mediumsgeschwindigkeit</b>	Richtwerte für einen geräuscharmen Betrieb in HLK-Anlagen sind Mediumsgeschwindigkeiten von 1...2 m/s. Bei Mediumsgeschwindigkeiten über 2 m/s können weitere Strömungseffekte wie Geräusche sowie Kavitation eintreten. Dies kann die Lebensdauer eines Ventils situationsbedingt verringern.

## Zubehör

Elektrisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	Spindelheizung für LV..-, NV..-, SV..-Antrieb	ZH24-1-A
	Spindelheizung für Ventile DN 65...250, AC/DC 24 V, 60 W	ZH24-1-B

## Installationshinweise

**Zulässige Einbaulage** Die Hubventile können stehend bis liegend eingebaut werden. Es ist nicht zulässig, die Hubventile hängend, d.h. mit dem Stössel nach unten zeigend, einzubauen.



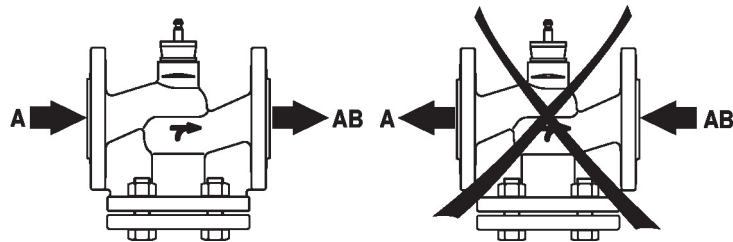
**Anforderungen Wasserqualität** Die Bestimmungen gemäss VDI 2035 bezüglich Wasserqualität sind einzuhalten. Belimo-Ventile sind Regelorgane. Damit diese die Regelaufgaben auch längerfristig erfüllen können, sind sie frei von Feststoffen (z.B. Schweissperlen bei Montagearbeiten) zu halten. Der Einbau geeigneter Schmutzfänger wird empfohlen.

## Installationshinweise

**Wartung** Hubventile und -antriebe sind wartungsfrei.


Bei allen Servicearbeiten am Stellglied ist die Spannungsversorgung des Hubantriebs auszuschalten (elektrische Kabel bei Bedarf lösen). Sämtliche Pumpen des entsprechenden Rohrleitungsstücks sind auszuschalten und die zugehörigen Absperrschieber zu schliessen (bei Bedarf alle Komponenten zunächst auskühlen lassen und den Systemdruck immer auf Umgebungsdruck reduzieren).

Eine erneute Inbetriebnahme darf erst wieder erfolgen, nachdem Hubventil und -antrieb gemäss Anleitung korrekt montiert sind und die Rohrleitung von qualifiziertem Fachpersonal gefüllt wurde.

**Durchflussrichtung** Die durch einen Pfeil am Gehäuse vorgegebene Durchflussrichtung ist einzuhalten, da sonst das Ventil beschädigt werden kann.


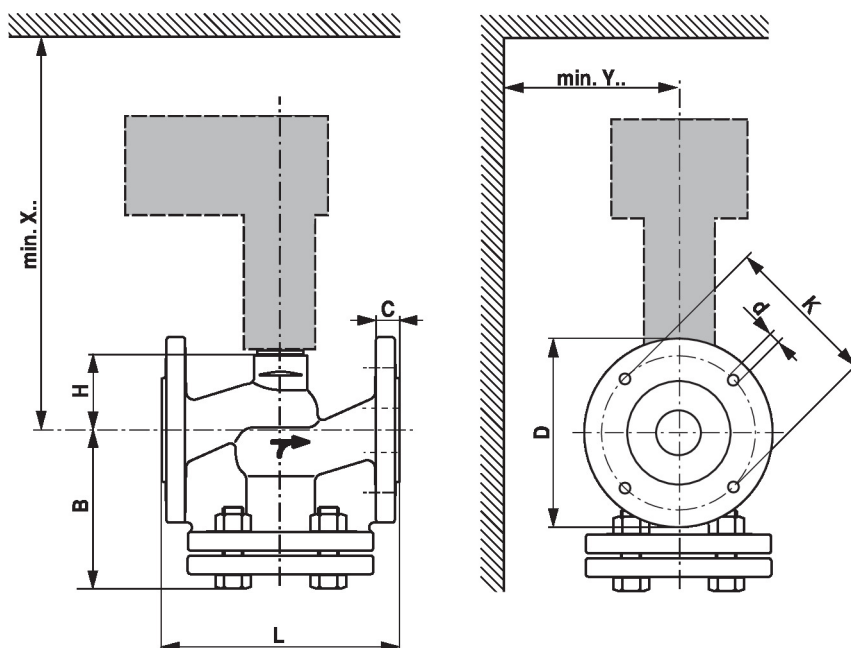
## Differenz- und Schliessdruck

Der maximale Differenz- und Schliessdruck von Hubventilen ist abhängig vom montierten Hubantrieb. Um einen optimalen Betrieb und eine maximale Lebensdauer zu gewährleisten, darf der maximale Differenz- und Schliessdruck in der untenstehenden Tabelle nicht überschritten werden.

p <sub>s</sub> < 600 kPa (PN6) t = 5... 120°C		LV..A.. 500N		NV..A.. 1000N		SV..A.. 1500N		AVK..A.. 2000N		EV..A.. 2500N		RV..A.. 4500N	
	DN	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]	Δp <sub>s</sub> [kPa]	Δp <sub>max</sub> [kPa]
H611R ... 15R	15	600	400	600	400	600	400						
H620R	20	600	400	600	400	600	400						
H625R	25	500	400	600	400	600	400						
H632R	32	350	350	600	400	600	400						
H640R	40	150	150	500	400	600	400						
H650R	50	70	70	300	300	550	400						
H664R	65			140	140	280	280						
H679R	80			80	80	160	160						
H6100R	100							150	150	200	200	450	400


## Abmessungen

Massbilder



X/Y: Mindestabstand bezogen auf die Ventilmitte.

Die Abmessungen des Antriebs sind dem jeweiligen Antriebsdatenblatt zu entnehmen.

Type	DN	L [mm]	B [mm]	H [mm]	C [mm]	D [mm]	d [mm]	K [mm]	X [mm]	Y [mm]	 kg
H611R	15	130	86	46	12	80	4 x 11	55	290	100	3.2
H612R	15	130	86	46	12	80	4 x 11	55	290	100	3.2
H613R	15	130	86	46	12	80	4 x 11	55	290	100	3.2
H614R	15	130	86	46	12	80	4 x 11	55	290	100	3.2
H615R	15	130	86	46	12	80	4 x 11	55	290	100	3.2
H620R	20	150	93	46	14	90	4 x 11	65	290	100	4.5
H625R	25	160	98	52	14	100	4 x 11	75	300	100	5.1
H632R	32	180	119	56	16	120	4 x 14	90	300	100	7.0
H640R	40	200	124	64	16	130	4 x 14	100	310	100	9.3
H650R	50	230	124	64	16	140	4 x 14	110	310	100	11
H664R	65	290	144	100	16	160	4 x 14	130	350	100	18
H679R	80	310	158	110	18	190	4 x 18	150	360	100	24
H6100R	100	350	178	125	18	210	4 x 18	170	475	120	31

## Weiterführende Dokumentation

- Das komplette Sortiment für Wasseranwendungen
- Datenblätter Hubantriebe
- Installationsanleitungen Ventile und/oder Hubantriebe
- Projektierungshinweise 2- und 3-Weg-Hubventile