

Hubventile, 3-Weg, mit Flansch PN 6

- für geschlossene Kalt- und Warmwassersysteme
- für die stetige wasserseitige Regelung von Luftbehandlungs- und Heizungsanlagen



Typenübersicht

Typ	k_{vs} [m³/h]	DN [mm]	Hub [mm]	S_v
H711R	0,63	15	15	>50
H712R	1	15	15	>50
H713R	1,6	15	15	>50
H714R	2,5	15	15	>50
H715R	4	15	15	>50
H720R	6,3	20	15	>100
H725R	10	25	15	>100
H732R	16	32	15	>100
H740R	25	40	15	>100
H750R	40	50	15	>100
H764R	58	65	18	>100
H779R	90	80	18	>100
H7100R	145	100	30	>100

Technische Daten

Funktionsdaten	Medien	Kalt- und Warmwasser Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.
	Mediumtemperatur	(-10 °C) +5 °C ... +120 °C (-10 °C auf Anfrage)
	Zulässiger Druck p_s	600 kPa (PN6)
	Durchflusskennlinie	Regelpfad A – AB: gleichprozentig (VDI/VDE 2173) $n(gl) = 3$, im Öffnungsbereich optimiert Bypass B – AB: linear (VDI/VDE 2173)
	Stellverhältnis S_v	siehe «Typenübersicht»
	Leckrate	Regelpfad A – AB: Leckage Klasse III (DIN EN 1349 und DIN EN 60534-4) Bypass B – AB: max. 1% vom k_{vs} -Wert
	Rohranschlüsse	Flansch nach ISO 7005-2 (PN6)
	Hub	siehe «Typenübersicht»
	Schliesspunkt	oben (▲)
	Einbaulage	stehend bis liegend (bezogen auf den Stößel)
	Wartung	wartungsfrei
Werkstoffe	Armatur	GG25
	Schliesskörper	nicht rostender Stahl
	Ventilstößel	nicht rostender Stahl
	Sitz	GG25 / Niro (Bypass)
	Stösseldichtung	EPDM O-Ring
Abmessungen / Gewichte	Abmessungen und Gewichte	siehe «Abmessungen und Gewichte», Seite 3
Motorisierung	siehe Gesamtübersicht «Das komplette Sortiment für Wasseranwendungen»	

Sicherheitshinweise



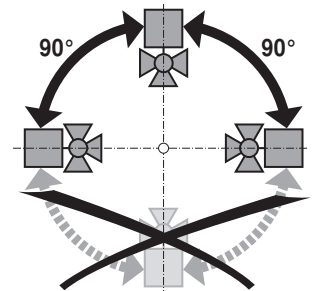
- Das Ventil ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Die Montage hat durch geschultes Personal zu erfolgen.
Bei der Montage sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Das Ventil enthält keine durch den Anwender austauschbaren oder reparierbaren 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

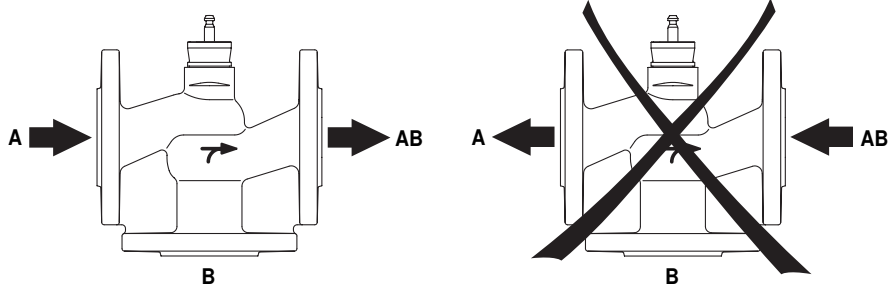
Wirkungsweise	Das Hubventil wird von einem Hubantrieb der NV-Serie verstellt. Die Antriebe werden von einem handelsüblichen Regelsystem stetig bzw. 3-Punkt angesteuert und bringen den Schliesskörper, der als Mischorgan wirkt, in die vom Stellsignal vorgegebene Öffnungsstellung.
Durchflusskennlinie	Durch Profilierung des Schliesskörpers wird in Durchflussrichtung eine gleichprozentige Durchflusskennlinie erreicht. Der Bypass weist eine lineare Kennlinie auf.
Handbetrieb	Mit einem Innen-Sechskantschlüssel (I-6-kt) kann am Hubantrieb NV.. der Ventilstößel manuell betätigt werden.

Installationshinweise

- Empfohlene Einbaulagen** Die Hubventile können **stehend** bis **liegend** eingebaut werden. Es ist nicht zulässig, die Hubventile hängend, d.h. mit dem Stößel gegen unten, einzubauen.



- Anforderungen an die Wasserqualität**
- Die Bestimmungen gemäss VDI 2035 bezüglich Wasserqualität sind einzuhalten.
 - Hubventile sind Regelorgane. Damit sie die Regelaufgaben auch längerfristig erfüllen können, werden **Schmutzfilter** empfohlen.
- Wartung**
- Hubventile und -antriebe sind wartungsfrei.
 - Bei allfälligen Servicearbeiten am Stellgerät ist die Stromversorgung des Hubantriebes 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 Hubventil und -antrieb vorschriftsgemäss montiert und die Rohrleitungen fachmännisch gefüllt worden sind.
- Durchflussrichtung** Die durch einen Pfeil am Gehäuse vorgegebene Durchflussrichtung ist einzuhalten, da sonst das Hubventil beschädigt werden kann.



Zubehör

Mechanisches Zubehör

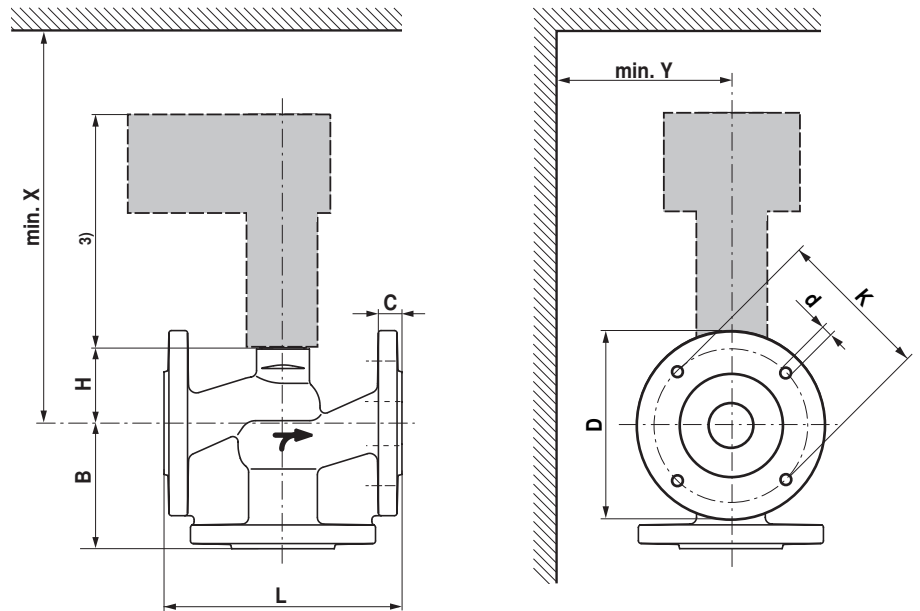
Beschreibung

Spindelheizung ZH24-1 (45 W), DN 15...50
ZH24-1-C (60 W), DN 65...100

Blindflansch zum Verschliessen des Bypasses ZH7..

Abmessungen und Gewichte

Massbilder



DN	L	H	B	D	C	K	d	X ¹⁾	Y ¹⁾	X ²⁾	Y ²⁾	Gewicht
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
15	130	46	65	80	12	55	4x11	470	100			2,8
20	150	46	70	90	14	65	4x11	470	100			3,7
25	160	52	75	100	14	75	4x11	470	100			4,7
32	180	56	95	120	16	90	4x14	470	100			7,2
40	200	64	100	130	16	100	4x14	470	100			9,2
50	230	64	100	140	16	110	4x14	470	100			12,2
65	290	100	120	160	16	130	4x14	515	100	665	150	19,0
80	310	110	130	190	18	150	4x18	515	100	665	150	24,0
100	350	125	150	210	18	170	4x18			665	150	34,0

¹⁾ Mindestabstand bezogen auf die Ventilmitte mit Antrieb NV..

²⁾ Mindestabstand bezogen auf die Ventilmitte mit Antrieb AV..

³⁾ Die Abmessungen der Antriebe sind den jeweiligen Antriebsdatenblättern zu entnehmen

Weiterführende Dokumentationen

- Gesamtübersicht «Das komplette Sortiment für Wasseranwendungen»
- Datenblätter Hubantriebe
- Montageanleitungen Ventile bzw. Hubantriebe
- Projektierungshinweise (Hydraulische Kennlinien und Schaltungen, Einbauvorschriften, Inbetriebnahme, Wartung usw.)