Zdvihový ventil, 3cestné, Vnější závit

- **Pro otevřené a uzavřené vodní systémy**
- **Pro spojitou regulaci vzduchotechnických a topných systémů na straně vody.**



Obrázek se může lišit od produktu

Přehled typů

Typ	DN	G ["]	Kvs [m³/h]	Zdvih	PN	n(gl)	Sv min.
H511B	15	1 1/8	0.63	15 mm	16	3	50
H512B	15	1 1/8	1	15 mm	16	3	50
H513B	15	1 1/8	1.6	15 mm	16	3	50
H514B	15	1 1/8	2.5	15 mm	16	3	50
H515B	15	1 1/8	4	15 mm	16	3	50
H520B	20	1 1/4	6.3	15 mm	16	3	100
H525B	25	1 1/2	10	15 mm	16	3	100
H532B	32	2	16	15 mm	16	3	100
H540B	40	2 1/4	25	15 mm	16	3	100
H550B	50	2 3/4	40	15 mm	16	3	100

Technická data

Funkční data	Kapalina	Voda, voda s glykolem do max. 50 % obj.
	Teplota kapaliny	-10...120°C [14...248°F]
	Upozornění k teplotě kapaliny	Při teplotě kapaliny -10...2°C, je nutné vyhřívání hřídele.
	Charakteristika průtoku	Regulační větev A – AB: rovnoprocentní (VDI/VDE 2173), optimalizované v rozsahu otevření, obtok B – AB: lineární (VDI/VDE 2173)
	Těsnost	Regulační větev A – AB: max. 0.05% z hodnoty Kvs; bypass B – AB: max. 1% z hodnoty Kvs
	Uzavírací bod	Nahoru (▲)
	Připojení potrubí	Vnější závit podle ISO 228-1
	Poloha instalace	na svislo až ležato (vzhledem k hřídlu)
	Údržba	bezúdržbové
Materiály	Tělo ventilu	CC499K
	Uzavírací těleso	nerezová ocel
	Hřídel	nerezová ocel
	Těsnění hřídele	EPDM O kroužek
	Sedlo	CC499K / nerezová ocel 1.4021 (bypass)

Bezpečnostní pokyny

- Ventil byl navržen pro použití ve stacionárních topných, ventilačních a klimatizačních systémech a nesmí být používán mimo specifikovanou oblast použití, zejména v letadlech nebo v jiných dopravních prostředcích ve vzduchu.
- Instalaci smí provádět pouze vyškolené osoby. Během instalace musí být dodrženy všechny platné zákonné a lokální předpisy pro instalaci.
- Ventil neobsahuje žádné uživatelem vyměnitelné nebo opravitelné části.
- Ventil nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respekovat místní předpisy a aktuálně platnou legislativu.
- Při určování charakteristiky průtoku regulovaných zařízení je třeba dodržovat uznávané směrnice.

Vlastnosti výrobku

Druh provozu

Zdvihový ventil je ovládán pohonem pro zdvihové ventily. Pohony jsou ovládány běžně dostupným spojitým nebo 3bodovým řídicím systémem a unáší táhlo ventilu, který funguje jako směšovací ventil, do polohy zadané řídicím signálem.

Charakteristika průtoku

Rovnoprocentní charakteristika ve směru průtoku je zajištěna profilem kuželky ventilu. Bypass vykazuje lineární charakteristiku.

Rychlost kapaliny

Standardní hodnoty pro nízkohlučný provoz v systémech HVAC jsou rychlosti proudění kapaliny 1...2 m/s. Při rychlostech kapaliny nad 2 m/s se mohou objevit další efekty proudění, jako je hluk a kavitace. To může v závislosti na situaci zkrátit životnost ventilu.

Příslušenství

Elektrické příslušenství

Popis	Typ
Vyhřívání táhla pro pohon LV.., NV.., SV..	ZH24-1-A

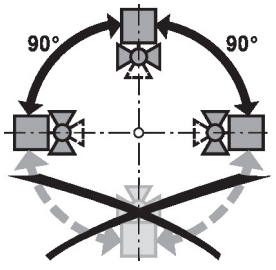
Mechanické příslušenství

Popis	Typ
Šroubení potrubí pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 15 Rp 1/2"	ZH4515
Prázdné spojení pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 15	ZH515
Šroubení potrubí pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 20 Rp 3/4"	ZH4520
Prázdné spojení pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 20	ZH520
Šroubení potrubí pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 25 Rp 1"	ZH4525
Prázdné spojení pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 25	ZH525
Šroubení potrubí pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 32 Rp 1 1/4"	ZH4532
Prázdné spojení pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 32	ZH532
Šroubení potrubí pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 40 Rp 1 1/2"	ZH4540
Prázdné spojení pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 40	ZH540
Šroubení potrubí pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 50 Rp 2"	ZH4550
Prázdné spojení pro zdvihový ventil s vnějším závitem DN 50	ZH550

Upozornění ohledně instalace

Přípustné polohy instalace

Zdvihový ventil lze osadit na svislo až ležato. Není přípustné, aby byl zdvihový ventil osazen táhlem směrem dolů.



Upozornění ohledně instalace

Požadavky na kvalitu vody

Je nutné dodržet požadavky na kvalitu vody specifikované dle VDI 2035.

Ventily Belimo jsou regulační prvky. Aby mohl ventil dlouhodobě plnit svou funkci správně, je nutné zamezit přístupu pevných částic (např. svařovací kuličky po instalačních pracích). Doporučuje se použití filtru nečistot.

Obsluha

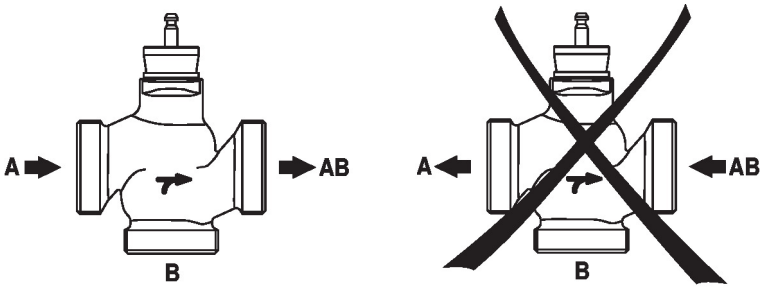
Zdvihové ventily a pohony zdvihových ventilů jsou bezúdržbové.

Před prováděním jakýchkoli servisních prací na ovládacím prvku je nezbytné oddělit zdvihový pohon od napájení (v případě potřeby odpojením elektrických kabelů). Všechna čerpadla v části příslušného potrubního systému musí být také vypnuta a příslušné uzavírací ventily uzavřeny (v případě potřeby nechejte všechny komponenty nejprve vychladnout a vždy snižte tlak v systému na úroveň okolního tlaku).

Systém nesmí být uveden do provozu dříve, než bude správně namontován zdvihový ventil a pohon zdvihového ventilu v souladu s pokyny a než bude potrubí napuštěno odborně vyškolenou osobou.

Směr průtoku

Je nutné dodržet směr průtoku, vyznačený na krytu, jinak by mohlo dojít k poškození ventilu.



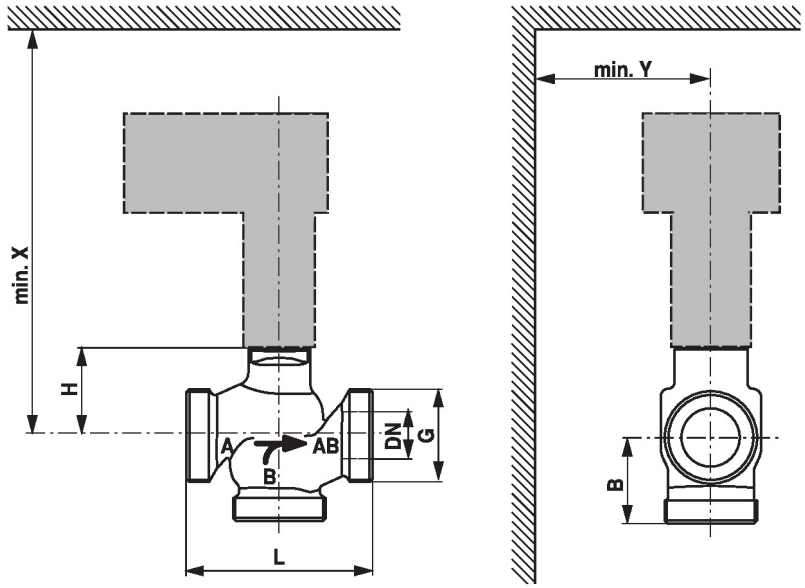
Diferenční a uzavírací tlaky

Maximální diferenční a uzavírací tlak zdvihových ventilů závisí na namontovaném zdvihovém pohonu. Pro zajištění optimálního provozu a maximální životnosti nesmí být překročen maximální diferenční a uzavírací tlak v níže uvedené tabulce.

p_s <1600 kPa (PN16) t= 5... 120°C		LV..A.. 500N		NV..A.. 1000N		SV..A.. 1500N	
A AB B	DN	Δps [kPa]	Δpmax [kPa]	Δps [kPa]	Δpmax [kPa]	Δps [kPa]	Δpmax [kPa]
H511B ... 15B	15	1300	400	1600	400	1600	400
H520B	20	900	400	1600	400	1600	400
H525B	25	500	400	1300	400	1600	400
H532B	32	350	350	1000	400	1600	400
H540B	40	150	150	500	400	900	400
H550B	50	70	70	300	300	550	400

Rozměry

Rozměrové schéma



X/Y: Minimální vzdálenost vůči středu ventilu.
Rozměry pohonu naleznete v příslušném technickém listu pohonu.

Type	DN	G [“]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	kg
H511B	15	1 1/8	80	55	46	290	100	1.9
H512R	15	1 1/8	80	55	46	290	100	1.9
H513B	15	1 1/8	80	55	46	290	100	1.9
H514B	15	1 1/8	80	55	46	290	100	1.9
H515B	15	1 1/8	80	55	46	290	100	1.9
H520B	20	1 1/4	90	55	46	290	100	2.0
H525B	25	1 1/2	110	55	52	300	100	2.2
H532B	32	2	120	55	56	300	100	2.7
H540B	40	2 1/4	130	60	65	310	100	3.2
H550B	50	2 3/4	150	65	65	310	100	4.1

Další dokumentace

- Úplný sortiment výrobků pro použití s vodou
- Technické listy pro zdvihové pohony
- Montážní návod pro ventily a/nebo zdvihové pohony

Poznámky pro plánování projektu 2cestných a 3cestných zdvihových ventilů