

Paineriippumaton istukkaventtiili, 2-tie, Laippa,
PN 16

- Suljetuille vesipiireille (pH >7)
- Kaukolämpöä varten



Kuva voi poiketa tuotteesta

Yleiskuvaus

Tyyppi	DN	V'nom [l/s]	V'nom [m³/h]	Kvs teor. [m³/h]	Isku	PN	Sv min.
EXT-H615P-125	15	0.35	1.3	2.5	10 mm	16	20
EXT-H615P-200	15	0.55	1.8	4	10 mm	16	20
EXT-H625P-315	25	0.8	3	6.3	11 mm	16	22
EXT-H625P-400	25	1.1	4	8	11 mm	16	21
EXT-H632P-650	32	1.8	6.5	12.5	13 mm	16	20
EXT-H640P-900	40	3.00	11	20	13 mm	16	23
EXT-H650P-1500	50	4.4	16	32	13 mm	16	22
EXT-H665P-2500	65	7.7	28	50	15 mm	16	22
EXT-H680P-3600	80	11.1	40	80	18 mm	16	20
EXT-H6100P-6500	100	16.6	60	125	21 mm	16	24
EXT-H6125P-8000	125	22.2	80	180	21 mm	16	24

Kvs teor.: teoreettinen Kvs-arvo painehäviön laskentaan

Tekniset tiedot

Toimintatiedot	Väliaine	Vesi, vedenlaatu standardin VDI 2035 mukainen
	Väliaineen lämpötila	5...140°C [41...284°F]
	Enimmäispaine-ero säätöventtiilillä	1000 kPa
	Paine-ero huom!	Kavitaatiottoman toiminnan varmistamiseksi suurin paine-ero Δp_{max} on laskettava projektisuunnittelua koskevien huomautusten mukaisesti.
	Ominaiskäyrä	tasaprosenttinen
	Vuotoluokka	maks. 0.02% Kvs arvosta
	Sulkusuunta	Alas (▼)
	Kavitaatiokerroin (Z)	DN 15: 0.6 DN 25/32: 0.55 DN 40/50: 0.5 DN 65: 0.45 DN 80: 0.4 DN 100/125: 0.35
	Putkiliitäntä	Laippa EN 1092-2:n mukaan
	Asennussuunta	pystyasento $\pm 45^\circ$ (suhteessa karaan)
	Huolto	huoltovapaa
Materiaalit	Venttiilin runko	EN-GJL-250 (GG 25)
	Rungon viimeistely	suojamaalilla
	Sulkeva osa	WN1.4057
	Kara	WN1.4404
	Karatiiviste	FPM, EPDM (ISO 1629)

Tekniset tiedot

Materiaalit	Istukkarengas	WN1.4021
	Kalvo	EPDM
	Jousi	WN1.4310
	Kalvo	EPDM

Turvallisuushuomautukset



- Venttiili on suunniteltu käytettäväksi kiinteissä lämmitysjärjestelmissä, eikä sitä saa käyttää määritellyn sovellusalueen ulkopuolella, erityisesti ei lentokoneissa tai muissa ilmakuljetusvälineissä.
- Asennuksen saavat suorittaa vain valtuutetut asiantuntijat. Kaikkia sovellettavia lakimääräisiä ja muita asennussäännöksiä on asennuksen aikana noudatettava.
- Venttiiliä ei saa hävittää talousjätteiden mukana. Kaikkia paikallisia voimassa olevia sääntöjä ja vaatimuksia on noudatettava.
- Määriteltäessä säätölaitteiden ominaiskäyrää on otettava huomioon havaitut direktiivit.

Tuotteen ominaisuudet

Toimintatila Mekaaninen paineriippumaton istukkaventtiili koostuu mekaanisesta paine-erosäätimestä ja säätöventtiilistä, joka motorisoidaan Belimo-toimilaitteella. Mekaanisesti asetettu maksimivirtausnopeus (V'max) määritetään ohjausviestille DDC (tyypillisesti 10 V / 100 %). Paine-erosäädin kompensoi painevaihtelut ja pitää paine-eron vakaana koko säätöventtiilissä. Virtausta voidaan säätää ohjausviestillä DDC. On kuitenkin tärkeää huomata, että oikea virtauksen säätö vaatii vähimmäispaine-eron koko venttiilissä.

Ominaiskäyrä Tasaprosenttinen ominaiskäyrä saadaan aikaan venttiilin keilan profiililla.

Väliaineen nopeus Vakioarvot vähämeluiselle käytölle LVI-järjestelmissä ovat nesteen nopeudet 1...2 m/s. Väliaineen nopeuksissa yli 2 m/s voi ilmetä muita virtauksen vaikutuksia, kuten melua sekä kavitaatiota. Tämä voi lyhentää venttiilin käyttöikää tilanteesta riippuen.

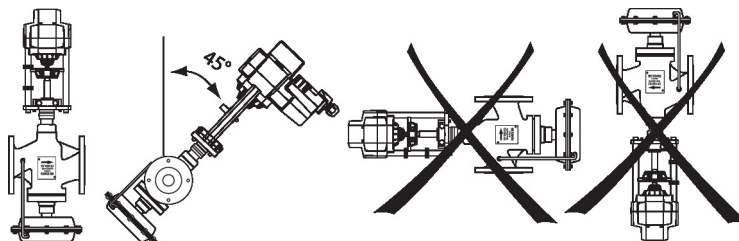
Minimipaine-ero Riittävän virtauksen säädön ylläpitämiseksi on tärkeää, että paine-ero pysyy tietyn kynnyksen yläpuolella.

Tämä kynnys lasketaan seuraavasti: $(V/Kvs)^2 + 0,2 \text{ bar}$ (V = virtaus (m^3/h)).

On tärkeää ylläpitää paine-ero tämän lasketun arvon yläpuolella optimaalisen virtauksen säädön takaamiseksi.

Asennushuomautuksia

Sallittu asennussuunta Istukkaventtiili voidaan asentaa pystyasentoon $\pm 45^\circ$. Istukkaventtiilien asentaminen niin, että kara osoittaa sivulle tai alaspäin, ei ole sallittua.



Veden laatuvaatimukset Veden laadulle normissa VDI 2035 asetettuja vaatimuksia on noudatettava.

Belimo-venttiilit ovat säätölaitteita. Jotta venttiilien oikea toiminta voidaan pitkäaikaisesti varmistaa, tulee ne pitää vapaana ylimääräisistä hiukkasista (esim. hitsausjätteet asennustöiden aikana). Sopivan suodattimen asennus on suositeltavaa.

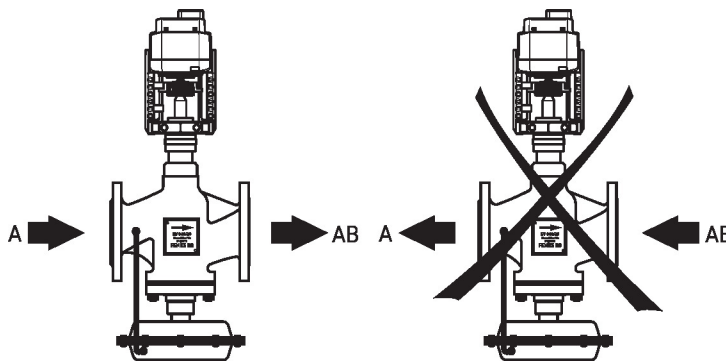
Asennushuomautuksia

Huolto Istukkaventtiilit ja niiden toimilaitteet ovat huoltovapaita.

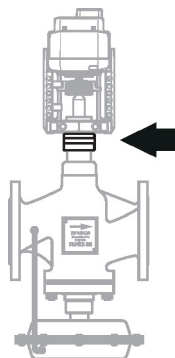
Ennen huoltotoiden suorittamista ohjauselementillä on tärkeää irrottaa istukkaventtiilin toimilaite virtalähteestä (irrottamalla tarvittaessa sähköjohto). Putkiston pumpput on kytkettävä pois päältä ja asiaankuuluvat sulkuventtiilit suljettava (anna osien jäähtyä ensin ja alenna järjestelmän paine ympäristön tasolle).

Järjestelmää ei saa palauttaa toimintaan, ennen kuin istukkaventtiili ja istukkaventtiilin toimilaite on oikein asennettu uudelleen ohjeiden mukaan ja putkisto on täytetty asianmukaisesti ammattihenkilön toimesta.

Virtaussuunta Koteloon nuolella merkitty virtaussuuntaa täytyy noudattaa, koska muuten venttiili voi vaurioitua.



Virtauksen asetus Venttiilin maksimivirtaus (V'_{max}) on säädettävä parametri, jota voidaan säätää kiertämällä venttiilinkaulassa olevaa säätörengasta. Venttiili tarjoaa mahdollisuuden virtauksen säätämiseen kierrolla vastapäivään vähimmäisasennosta.



Kierrä säätörengasta vastapäivään alhaisimmasta asennosta suurentaaksesi virtausta.

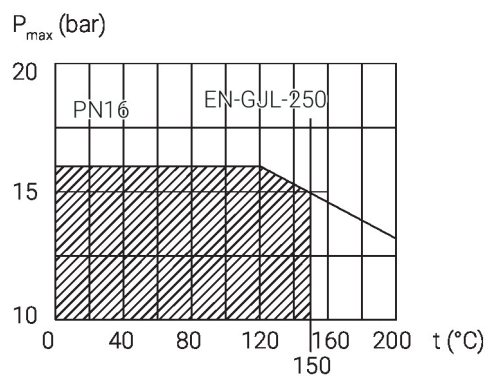
Säätörenkaan kierron ja tuloksena olevan virtauksen suhde on kuvattu virtauksen säätökäyrillä, jotka on annettu huomautuksissa projektisuunnittelua varten EXT-H6.

Motorisointi

	DN	LV..A.. 500N	NV..A.. 1000N	EV..A.. 2500N
EXT-H615P-125	15	x		
EXT-H615P-200	15	x		
EXT-H625P-315	25	x		
EXT-H625P-400	25	x		
EXT-H632P-650	32	x		
EXT-H640P-900	40		x	
EXT-H650P-1500	50		x	
EXT-H665P-2500	65			x
EXT-H680P-3600	80			x
EXT-H6100P-6500	100			x
EXT-H6125P-8000	125			x

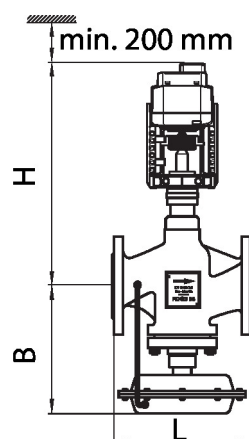
Asennushuomautuksia

Paine-/lämpötilakaavio Maksimitoimintapaine korreloituu suoraan kiertävän veden lämpötilaan.



Mitat

Mittapiirustukset



Tyyppi	DN	B [mm]	L [mm]	H [mm]	Paino
EXT-H615P-125	15	170	130	245	9.5 kg
EXT-H615P-200	15	170	130	245	9.5 kg
EXT-H625P-315	25	205	160	295	12.5 kg
EXT-H625P-400	25	205	160	295	12.5 kg
EXT-H632P-650	32	210	180	300	15.5 kg
EXT-H640P-900	40	220	200	300	17.5 kg
EXT-H650P-1500	50	235	230	305	24.5 kg
EXT-H665P-2500	65	360	290	435	46 kg
EXT-H680P-3600	80	400	310	450	55 kg
EXT-H6100P-6500	100	425	350	465	78 kg
EXT-H6125P-8000	125	480	400	480	93 kg