

**Istukkaventtiili, 2-tie, Laippa, PN 25**

- Suljettuihin (korkean lämpötilan) kuuman veden ja höyryn järjestelmiin ei-kriittisellä alueella
- Jännitesäätöiseen ilmastointiyksiköiden ja lämmitysjärjestelmien säätöön vesipuolella


**Yleiskuvaus**

Tyyppi	DN	kvs [m <sup>3</sup> /h]	Isku	PN	n(gl)	Sv min.
H6015XP4-S2	15	0.4	15 mm	25	3	50
H6015XP63-S2	15	0.63	15 mm	25	3	50
H6015X1-S2	15	1	15 mm	25	3	50
H6015X1P6-S2	15	1.6	15 mm	25	3	50
H6015X2P5-S2	15	2.5	15 mm	25	3	50
H6015X4-S2	15	4	15 mm	25	3	50
H6020X4-S2	20	4	15 mm	25	3	100
H6020X6P3-S2	20	6.3	15 mm	25	3	100
H6025X6P3-S2	25	6.3	15 mm	25	3	100
H6025X10-S2	25	10	15 mm	25	3	100
H6032X10-S2	32	10	15 mm	25	3	100
H6032X16-S2	32	16	15 mm	25	3	100
H6040X16-S2	40	16	15 mm	25	3	100
H6040X25-S2	40	25	15 mm	25	3	100
H6050X25-S2	50	25	15 mm	25	3	100
H6050X40-S2	50	40	15 mm	25	3	100

**Tekniset tiedot**

<b>Toimintatiedot</b>	Väliaine	Kuuma vesi ja höyry ( $\Delta p/P1 < 0.4$ ), vedessä enint. 50 til.-% glykolia
	Väliaineen lämpötila	5...150°C [41...302°F]
	Väliaineen lämpötilaa koskeva huomautus	120 °C arvoon 2500 kPa saakka 150 °C arvoon 2430 kPa saakka
	Ominaiskäyrä	Tasaprosenttinen (VDI/VDE 2173) n(gl) = 3, optimoitu avausalueella
	Vuotoluokka	maks. 0.05% kvs arvosta
	Sulkusuunta	Alas (▼)
	Putkiliitäntä	Laippa PN 25 ISO 7005-2 mukaan
	Asennusasento	pysty- tai vaaka-asento (suhteessa karaan)
	Huolto	huoltovapaa
	<b>Materiaalit</b>	Venttiilin runko
Rungon viimeistely		suojamaalilla
Sulkeva osa		Ruostumaton teräs
Kara		Ruostumaton teräs
Karatiiviste		PTFE V-rengas
Pesä		Ruostumaton teräs

## Turvallisuushuomautukset



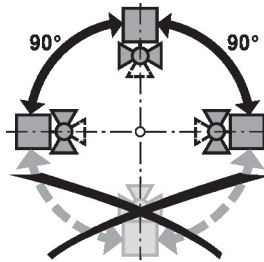
- Venttiili on suunniteltu käytettäväksi kiinteissä lämmitys-, ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmissä, eikä sitä saa käyttää tämän määritellyn sovellusalan ulkopuolella, erityisesti ei lentokoneissa tai muissa ilmajetuvälineissä.
- Asennuksen saavat suorittaa vain valtuutetut asiantuntijat. Kaikkia sovellettavia lakimääräisiä ja muita asennussäännöksiä on asennuksen aikana noudatettava.
- Venttiili ei sisällä osia, joita käyttäjä voi vaihtaa tai korjata.
- 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** Istukkaventtiiliä säädetään istukkaventtiilin toimilaitteella. Toimilaitteet yhdistetään jännitesäätöisellä tai 3-pisteohjausjärjestelmällä, ja ne liikuttavat kuristuslaitteena toimivaa venttiilin keilaa ohjausviestin sanelemaan avausasentoon.
- Ominaiskäyrä** Tasaprosenttinen ominaiskäyrä saadaan aikaan venttiilin keilan profiililla.
- Väliaineen nopeus** Vakioarvot vähämeluiselle käytölle LVI-järjestelmissä ovat aineen nopeudet 1...2 m/s. Väliaineen nopeuksissa yli 2 m/s voi ilmetä muita virtauksen vaikutuksia sekä kavitaatiota. Tämä voi lyhentää venttiilin käyttöikää tilanteesta riippuen.

## Asennushuomautuksia

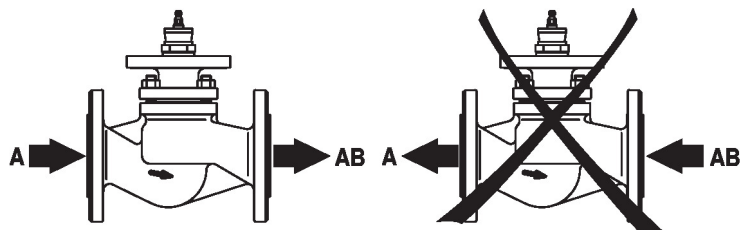
- Suosittelut asennusasennot** Istukkaventtiili voidaan asentaa pysty- tai vaaka-asentoon. Istukkaventtiilien asentaminen kara alaspäin ei ole sallittua.



- 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.

- Huolto** Istukkaventtiilit ja niiden toimilaitteet ovat huoltovapaita. Ennen kaikkien huoltotöiden suorittamista säätölaitteessa on tärkeää irrottaa istukkaventtiilin toimilaitte virtalähteestä (irrottamalla tarvittaessa sähköjohdot). Putkiston pumput 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 toimilaitte on oikein asennettu uudelleen ohjeiden mukaan ja putkisto on täytetty asianmukaisesti ammattihenkilön toimesta.

- Virtaussuunta** Koteloon nuolella merkittyä virtaussuuntaa täytyy noudattaa, koska muuten venttiili voi vaurioitua.



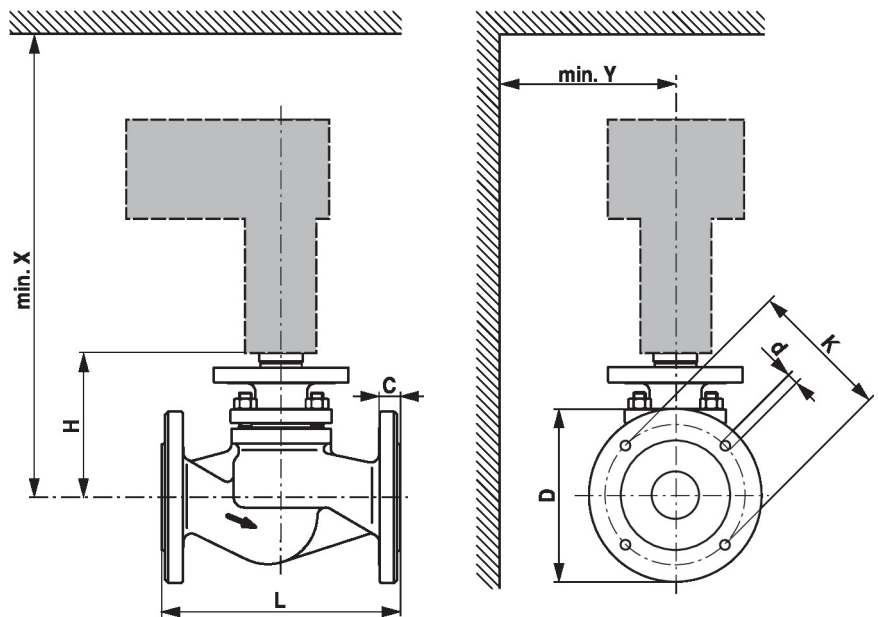
## Paine-ero ja sulkupaine

Istukkaventtiilien maksimaalinen paine-ero ja sulkupaine riippuu asennetusta istukkaventtiilin toimilaitteesta. Optimaalisen toiminnan ja maksimaalisen käyttöiän varmistamiseksi alla olevassa taulukossa annettua maksimaalista paine-eroa ja sulkupainetta ei saa ylittää.

$p_s < 2500 \text{ kPa (PN25)}$ $t = 5 \dots 120^\circ\text{C}$ $p_s < 2430 \text{ kPa (PN25)}$ $t = 121 \dots 150^\circ\text{C}$		LV..A.. 500N		NV..A.. 1000N		SV..A.. 1500N	
	DN	$\Delta p_s$ [kPa]	$\Delta p_{max}$ [kPa]	$\Delta p_s$ [kPa]	$\Delta p_{max}$ [kPa]	$\Delta p_s$ [kPa]	$\Delta p_{max}$ [kPa]
H6015XP4-S2	15	2500	1000	2500	1000	2500	1000
H6015XP63-S2	15	2500	1000	2500	1000	2500	1000
H6015X1-S2	15	800	800	2200	1000	2500	1000
H6015X1P6-S2	15	800	800	2200	1000	2500	1000
H6015X2P5-S2	15	800	800	2200	1000	2500	1000
H6015X4-S2	15	800	800	2200	1000	2500	1000
H6020X4-S2	20	800	800	2200	1000	2500	1000
H6020X6P3-S2	20	600	600	1500	1000	2500	1000
H6025X6P3-S2	25	450	450	1300	1000	2100	1000
H6025X10-S2	25	450	450	1300	1000	2100	1000
H6032X10-S2	32	300	300	900	900	1500	1000
H6032X16-S2	32	300	300	900	900	1500	1000
H6040X16-S2	40	140	140	500	500	850	850
H6040X25-S2	40	140	140	500	500	850	850
H6050X25-S2	50	60	60	300	300	500	550
H6050X40-S2	50	60	60	300	300	500	500


## Mitat

## Mittapiirustukset



X/Y: Minimietäisyys suhteessa venttiilin keskikohtaan.

Toimilaitteen mitat löytyvät vastaavan toimilaitteen Teknisestä tuote-esitteestä.

Type	DN	L [mm]	H [mm]	C [mm]	D [mm]	d [mm]	K [mm]	X [mm]	Y [mm]	 kg
H6015XP4-S2	15	130	118	16	95	4 x 14	65	370	100	3.9
H6015XP63-S2	15	130	118	16	95	4 x 14	65	370	100	3.9
H6015X1-S2	15	130	118	16	95	4 x 14	65	370	100	3.9
H6015X1P6-S2	15	130	118	16	95	4 x 14	65	370	100	3.9
H6015X2P5-S2	15	130	118	16	95	4 x 14	65	370	100	3.9
H6015X4-S2	15	130	118	16	95	4 x 14	65	370	100	3.9
H6020X4-S2	20	150	118	18	105	4 x 14	75	370	100	4.9
H6020X6P3-S2	20	150	118	18	105	4 x 14	75	370	100	4.9
H6025X6P3-S2	25	160	126	18	115	4 x 14	85	380	100	6.0
H6025X10-S2	25	160	126	18	115	4 x 14	85	380	100	6.0
H6032X10-S2	32	180	126	18	140	4 x 18	100	380	100	7.5
H6032X16-S2	32	180	126	18	140	4 x 18	100	380	100	7.5
H6040X16-S2	40	200	133	18	150	4 x 18	110	390	100	9.3
H6040X25-S2	40	200	133	18	150	4 x 18	110	390	100	9.3
H6050X25-S2	50	230	139	20	165	4 x 18	125	390	100	12
H6050X40-S2	50	230	139	20	165	4 x 18	125	390	100	12

## Lisätietoja

- Vesisovellusten koko tuotevalikoima
- Tekniset tuote-esitteet istukkaventtiilin toimilaitteille
- Asennusohjeet venttiileille ja/tai istukkaventtiilin toimilaitteille
- Huomautuksia 2-tie- ja 3-tieistukkaventtiilien projektisuunnitteluun