

**Auki-kiinni palloventtiili, 2-tie, Ulkokierre**

- Avoimiin ja suljettuihin kuuman veden järjestelmiin
- Sulkutoimintoihin ja 2-pistesäätöön talousveden vesipuolella kaukolämpösovelluksissa, lämmitetty käyttövesi pyynnöstä
- Ilmakuplatiivis


**Yleiskuvaus**

Tyyppi	DN	G ["]	Kvs [m³/h]	PN
R410DK	10	3/4	4	40
R415D	15	1	12	40
R420D	20	1 1/4	25	40

**Tekniset tiedot**

<b>Toimintatiedot</b>	Väliaine	Kylmä, lämmin ja kuuma vesi, juomavesi (pyynnöstä), vedessä glykolia enint. 50 til.-%	
	Väliaineen lämpötila	2...130°C [36...266°F]	
	Väliaineen lämpötilaa koskeva huomautus	Sallittua väliaineen lämpötilaa voidaan rajoittaa riippuen toimilaitteen tyypistä. Rajoituksia voi löytää toimilaitteiden vastaavista Teknisistä tuote-esitteistä.	
	Sulkupaine $\Delta p_s$	1400 kPa	
	Paine-ero $\Delta p_{max}$	800kPa	
	Vuotoluokka	ilmakuplatiivis, vuotoluokka A (EN 12266-1)	
	Kääntökulma	90°	
	Putkiliitäntä	Ulkokierre ISO 228-1:n mukaan	
	Asennussuunta	pysty- tai vaaka-asento (suhteessa karaan)	
	Huolto	huoltovapaa	
	<b>Materiaalit</b>	Venttiilin runko	Vähälyijyinen punametalli (CuSn4Zn6Pb3)
		Sulkeva osa	Ruostumaton teräs
		Kara	Ruostumaton teräs
Karan pää		pronssi CW 614 N (DN 10, 15) Muovi (PA66-GF30 %) (DN 20)	
Karatiiviste		FKM	
Karan laakeri		PTFE	
İstukkarengas		ETFE	
Voiteluaine		Unisilikon (juomavesiluokka)	
Lämpölohko		Muovi (PA66-GF30%)	
Hajottaja		ETFE	

## Turvallisuuhuomautukset



- Venttiili on suunniteltu käytettäväksi kiinteissä lämmitys-, ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmissä, eikä sitä saa käyttää tämän määritellyn sovellusalan ulkopuolella, erityisesti ei lentokoneissa tai muissa ilmakuljetusvälineissä.
- 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.
- Maakohtaisia säännöksiä on noudatettava käytettäessä palloventtiiliä juomavesisovelluksissa.

## Tuotteen ominaisuudet

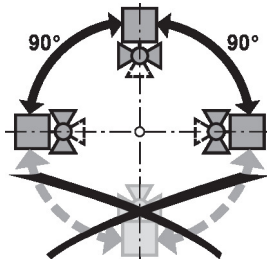
**Toimintatila** Auki-kiinni-palloventtiiliä säädetään kiertoliiketoimilaitteella. Kiertoliiketoimilaite on yhdistetty auki-kiinni-signaalilla. Avaa palloventtiili vastapäivään ja sulje se myötäpäivään.

## Lisävarusteet

Mekaaniset lisävarusteet	Kuvaus	Tyyppi
	Putkiliitin ulkokierteiselle palloventtiilille DN 10 Rp 3/8"	ZR4510
	Putkiliitin ulkokierteiselle palloventtiilille DN 15 Rp 1/2"	ZR4515
	Putkiliitin ulkokierteiselle palloventtiilille DN 20 Rp 3/4"	ZR4520

## Asennushuomautuksia

**Sallittu asennussuunta** Palloventtiili voidaan asentaa pysty- tai vaaka-asentoon. Palloventtiiliä ei saa asentaa riippuvaan asentoon eli niin, että kara osoittaa alaspäin.

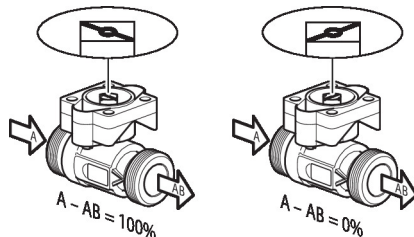


**Veden laatuvaatimukset** Veden laadulle normissa VDI 2035 asetettuja vaatimuksia on noudatettava. Belimo-venttiilit ovat säätölaitteita. Jotta venttiilien oikea toiminta voidaan pitkäaikaisesti varmistaa, tulee ne pitää vapaana ylimääräisistä hiukkasista (esim. hitsausjätteet asennustöiden aikana). Sopivan suodattimen asennus on suositeltavaa.

**Huolto** Palloventtiilit ja kiertoliiketoimilaitteet ovat huoltovapaita. Ennen huoltotöiden suorittamista ohjauselementillä on tärkeää irrottaa kiertoliiketoimilaite virtalähteestä (irrottamalla tarvittaessa sähköjohto). 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 palloventtiili ja toimilaite on asennettu uudelleen ohjeiden mukaan, ja putkisto on täytetty asianmukaisesti.

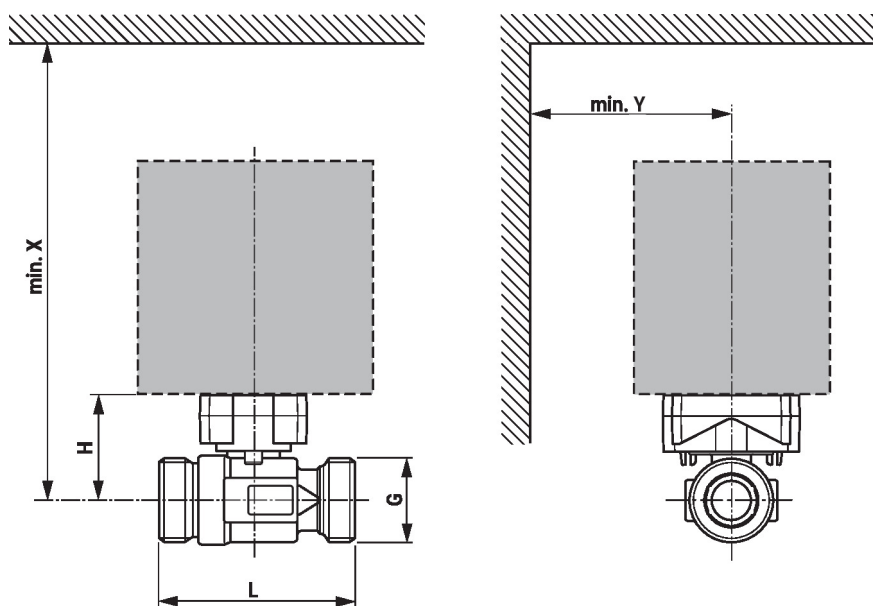
## Asennushuomautuksia

**Virtaussuunta** Koteloon nuolella merkittyä virtaussuuntaa täytyy noudattaa, koska muuten palloventtiili voi vaurioitua. Varmista, että pallo on oikeassa asennossa (merkintä karassa).



## Mitat

## Mittapiirustukset



X/Y: Minimitäisyys suhteessa venttiilin keskikohtaan.

Toimilaitteen mitat löytyvät vastaavan toimilaitteen Teknisestä tuote-esitteestä.

Type	DN	G ["]	L [mm]	H [mm]	X [mm]	Y [mm]	kg
R410DK	10	3/4	65	38	190	70	0.25
R415D	15	1	75	42	195	70	0.37
R420D	20	1 1/4	107	55	200	70	0.76

## Lisätietoja

- Vesisovellusten koko tuotevalikoima
- Tekniset tuote-esitteet toimilaitteille
- Asennusohjeet toimilaitteille ja/tai palloventtiileille
- Yleisiä huomautuksia projektisuunnitteluun