

Paisuntaventtiili xBALL 4.0

- Integroidun ylikuumentemissäätimeen kanssa
- Takaisinkytkentäviesti: Modbus tai analoginen 0...10 V
- Soveltuu suojausluokan A3 jäähdytysaineille (ISO 817)
- Soveltuu jäähdytysaineille CFC, HFC, HFO ja R290
- Tiiviisti sulkeutuva



Kuva voi poiketa tuotteesta

Tyypin yleiskuvaus

Tyyppi	Jäähdytyslähtö	ODF	Putkiliitäntä	PN
X8016M.113A4	100 kW	16-16 mm	Kupari	50
X8028M.1A3A4	100 kW	28-28 mm	Messinki	50
X8016M.213A4	200 kW	16-16 mm	Kupari	50
X8028M.2A3A4	200 kW	28-28 mm	Messinki	50
X8035M.2A3A4	200 kW	35-35 mm	Messinki	50
X8022M.323A4	500 kW	22-22 mm	Kupari	50
X8042M.3B3A4	500 kW	42-42 mm	Messinki	50

R134a:n kanssa @ Tc = 50 °C, Te = 5 °C, SC = SH = 5 K

Tekniset tiedot

Sähköiset tiedot	Nimellisjännite	AC/DC 24 V
	Nimellisjännitteen taajuus	50/60 Hz
	Nimellisjännitteen alue	AC 21.6...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Tehontarve ajossa	1.5 W
	Tehontarve mitoitus	2.6 VA
	Liitännät	Cables not included in scope of delivery; use Belimo cables Z-C24X4.. only
Toimintatiedot	Ajoaika moottori	20 s / 90°
	Konfigurointi	via smartphone via xBALL Syncra App via radio interfacing
	Väliaineen lämpötila	-20...70°C [-4...158°F]
	Väliaineen lämpötilaa koskeva huomautus	ja ZCQ-E 70...120°C [158...248°F]
	Paine-ero	Δp_{max} 3500 kPa
	Ominaiskäyrä	tasaprosenttinen (VDI/VDE 2178)
	Vuotoluokka	ilmakuplatiivis, vuotoluokka A (EN 12266-1)
	Putkiliitäntä	Sisäinen juottoholkki ODF ODF in copper (Cu) or brass (CuZn)
	Asennussuunta	pysty- tai vaaka-asento (suhteessa karaan)
	Huolto	huoltovapaa
Turvallisuustiedot	Käsitäyttö	toimilaitteella (lukitus irrotettuna)
	Suojausluokka IEC/EN	III, Pienjännite (SELV)
	Koteloitiluokka IEC/EN	IP54
	RED	CE according to 2014/53/EU
	Toimenpidetyyppi	Type 1
	Nimellinen syöksyjännite syöttö / ohjaus	0.8 kV
	Likaantumisaste	2

Tekniset tiedot

Turvallisuustiedot	*del*ClassEU_Terminals	R1233zd(E), R1234yf, R1234ze, R1270, R134a, R290, R32, R404A, R407A, R407C, R410A, R449A, R449C, R452A, R452B, R454A, R454B, R454C, R463A, R507A, R513A, R514A, R515B, R600, R600a, R744
	Palavat kylmäaineet	Tuote ei ole syttymislähde käytettäessä yhdessä A2L- ja A3-luokiteltujen jäähdytysaineiden kanssa, ja se on standardin IEC 60335-2-40 lausekkeiden 22.116 ja 22.117 mukainen. Lausekkeen 22.117 mukaisuus tarkistetaan mittaamalla asianmukaiset pintalämpötilat standardin IEC 60335-2-40 lausekkeiden 11 ja 19 testien aikana. Laitteiden ja komponenttien maksimipintalämpötila ei ylitä lämpötilarajaa 370 °C.
	Ympäristön kosteus	Enint. 95% suht. kosteus, ei kondensoiva
	Ympäristön lämpötila	-30...50°C [-22...122°F]
	Ympäristön lämpötila huomio	Ilman säteilyä
	Säilytyslämpötila	-40...80°C [-40...176°F]
	Materiaalit	
	Venttiilin runko	Messinki CW617N
	Sulkeva osa	Ruostumaton teräs AISI 316L
	Kara	Ruostumaton teräs AISI 316
	Karatiiviste	HNBR o-rengas

Turvallisuushuomautukset



- Tämä yksikkö on suunniteltu käytettäväksi jäähdytyssovelluksissa sekä kiinteissä lämmitys-, ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmissä, eikä sitä saa käyttää määritellyn sovellusalan ulkopuolella, erityisesti lentokoneissa, muissa ilmakuljetusvälineissä tai räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Ulkoilmasovellus: mahdollista vain, jos yksikkö ei altistu suoraan (meri)vedelle, lumelle, jälle, auringonvalolle tai aggressiivisille kaasuille, ja kun ympäristön olosuhteet pysyvät aina teknisessä tuote-esitteessä ilmoitettujen raja-arvojen puitteissa.
- Asennuksen saavat suorittaa vain valtuutetut asiantuntijat. Kaikkia sovellettavia lakimääräisiä ja muita asennussäännöksiä on asennuksen aikana noudatettava.
- Laitteen saa avata vain valmistajan toimipaikassa. Laite ei sisällä osia, joita käyttäjä voisi korjata tai vaihtaa.
- Kaapeleita ei saa irrottaa laitteesta.
- Laitteessa on sähköisiä ja elektronisia osia, eikä sitä saa hävittää talousjätteiden mukana. Kaikkia paikallisia voimassa olevia sääntöjä ja vaatimuksia on noudatettava.
- Venttiili on suunniteltu käytettäväksi kiinteissä sähköisissä lämpöpumpuissa, ilmastointijärjestelmissä ja kosteudenpoistimissa, eikä sitä saa käyttää tämän määritellyn sovellusalan ulkopuolella, erityisesti ei lentokoneissa tai muissa ilmakuljetusvälineissä.
- Käyttäjän on tarkistettava näiden tuotteiden soveltuvuus sovelluksiin, joissa käytetään syttyviä jäähdytysaineita kunkin yksittäisen sovelluksen osalta. Kaikki käyttö on yksin käyttäjän vastuulla.
- 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.

Tuotteen ominaisuudet

Toimintatila	Palloventtiiliä säädetään kiertoliiketoimilaitteella.
	Palloventtiili avautuu vastapäivään ja sulkeutuu myötäpäivään.

Tuotteen ominaisuudet

Ensimmäinen käynnistys

Ensimmäistä käynnistystä varten asetettavat perusparametrit ovat seuraavat:

- Mittausjärjestelmä
- Kylmäaineen tyyppi
- Tila (A/D tai väylä)
- Paineanturin tyyppi (elektroninen 4...20 mA tai suhteellinen 0...5 V)
- Säädön ottaminen käyttöön (REG_EN)

Jos prosessia ei ole suoritettu aiemmin, kun yhdistetään ensimmäisen kerran xBALL-elektroniseen venttiiliin, xBALL Syncra esittää ohjatun ja suppean valikon johdattaakseen käyttäjän konfiguroinnin läpi.

Sähköasennus

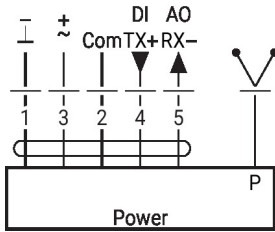


Syöttö suojauslaitteelta.

Muiden toimilaitteiden rinnankytkentä mahdollinen. Ota huomioon tehontarve.

Johtojen värit:

- 1 = musta
- 3 = red
- 2 = ruskea
- 4 = orange
- 5 = yellow



P = anturi

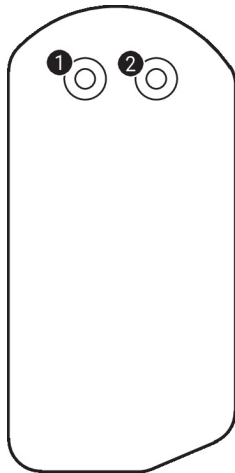
TX+ = säätö (digitaalinen)

DI = säätö (analoginen)

RX- = säätö (digitaalinen)

AO = säätö (analoginen)

Käyttölaitteet ja ilmaisimet



1 Virta - liitäntäpistoke virtalähdettä ja jäähdytyskoneen säädintä varten

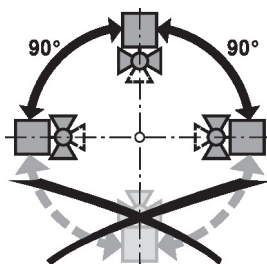
2 Anturi - liitäntäpistoke paine- ja lämpötila-antureille

LED-näytöt

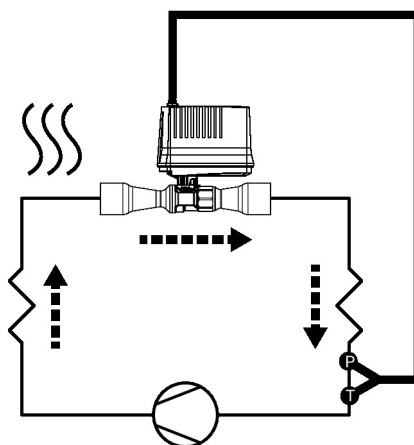
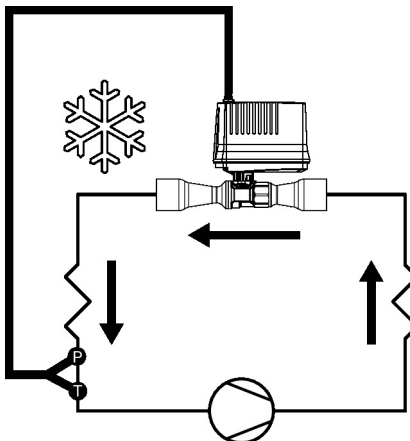
LED	Merkitys/toiminta
Off	Ei virtaa
Vain LED liittimien alla päällä	Yksikköön kytketty virta ja venttiili suljettu
Päällä, 2 kerrallaan liikesuunnan mukaan	Avaaminen / sulkeminen
Kaikki päällä	Laite käynnistyy
Kaikki vilkkuvat	Langaton liitäntä käynnissä
Vilkkuu kahdessa ääripäässä	Hälytys (käsi käyttöinen asennoitin jätetty aktiiviseksi, kun sovellusyhteys puuttuu tai on laitteistohäiriö)

Asennushuomautuksia

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

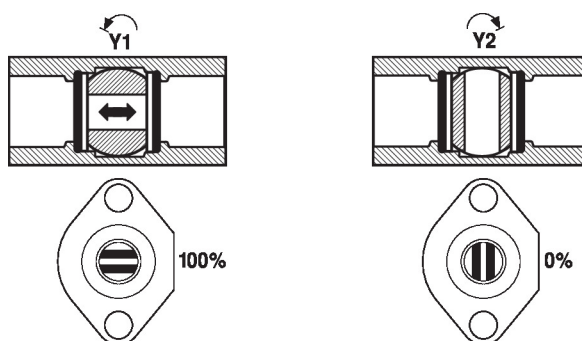


Asennustilanne



Huolto Palloventtiilit ja kiertoliiketoimilaitteet ovat huoltovapaita. Ennen huoltotöiden suorittamista ohjauselementillä on tärkeää irrottaa kiertoliiketoimilaitte virtalähteestä (irrottamalla tarvittaessa sähköjohto). Jäähdytysainekierron ja sen komponenttien käyttöolosuhteita on tarkkailtava.

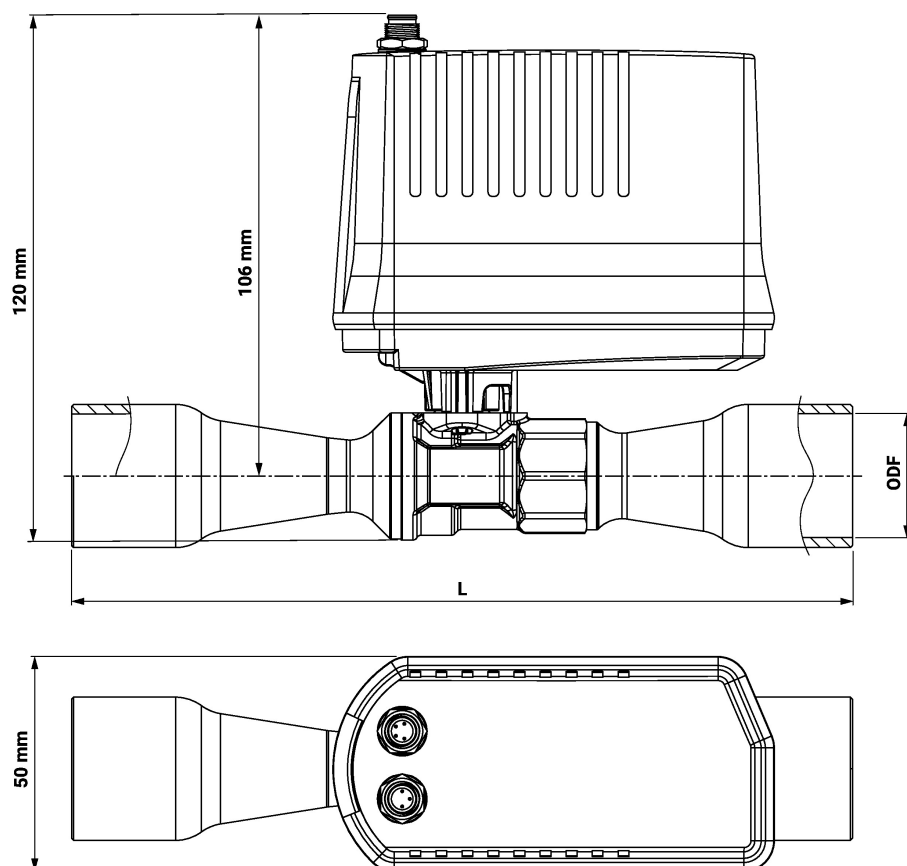
Virtaussuunta Virtauksen suunta mahdollinen molempiin suuntiin.



Yleisiä huomautuksia

Venttiilin valinta Belimo suosittelee mitoitusohjelmistoaan, jonka voi ladata ilmaiseksi Belimon verkkosivuilta.

Mitat



Tyyppi	L [mm]	ODF	Putkiliitäntä	Paino
X8016M.113A4	180	16-16 mm	Kupari	0.57 kg
X8028M.1A3A4	180	28-28 mm	Messinki	0.69 kg
X8016M.213A4	180	16-16 mm	Kupari	0.59 kg
X8028M.2A3A4	180	28-28 mm	Messinki	0.79 kg
X8035M.2A3A4	180	35-35 mm	Messinki	0.88 kg
X8022M.323A4	190	22-22 mm	Kupari	0.68 kg
X8042M.3B3A4	190	42-42 mm	Messinki	0.97 kg