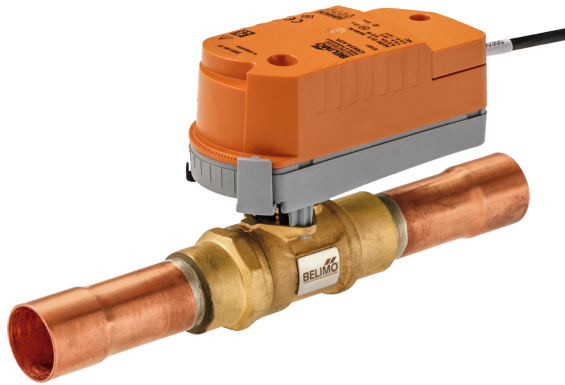


Säätöpalloventtiili xBALL 1.0

- Soveltuu suojausluokan A2L jäähdytysaineille (ISO 817)
- Soveltuu jäähdytysaineille HFC ja HFO
- Jäähdytysaineen virtauksen säätöön
- Turvasulku SuperCapin avulla



Kuva voi poiketa tuotteesta

Tyypin yleiskuvaus

Tyyppi	Kvs [m ³ /h]	ODF	Putkiliitäntä	PN
X8016M.11A2A	1.2	16-16 mm	Kupari	50
X8016M.21A2A	4.8	16-16 mm	Kupari	50
X8022M.32A2A	8	22-22 mm	Kupari	50
X8028M.1AA2A	1.2	28-28 mm	Messinki	50
X8028M.2AA2A	4.8	28-28 mm	Messinki	50
X8035M.2AA2A	4.8	35-35 mm	Messinki	50
X8042M.3BA2A	8	42-42 mm	Messinki	50

Tekniset tiedot

Sähköiset tiedot	Nimellisjännite	AC/DC 24 V
	Nimellisjännitteen taajuus	50/60 Hz
	Nimellisjännitteen alue	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Tehontarve ajossa	2.5 W
	Tehontarve pidossa	0.5 W
	Tehontarve mitoitus	5 VA
	Liitännät	Kaapeli 3 m, 4x 0.34 mm ²
	Rinnakkaistoiminta	Kyllä (ota huomioon tehontarve)
Toimintatiedot	Toiminta-alue Y	0.5...10 V
	Tulovastus	100 kΩ
	Takaisinkytkentäviesti U	0.5...10 V
	Ajoaika moottori	15 s / 90°
	Ajoaika turvatoiminto	15 s / 90°
	Äänen tehotaso, turvatoiminto	35 dB(A)
	Väliaine	HFC, HFO
	Väliaineen lämpötila	-20...70°C [-4...158°F]
	Väliaineen lämpötilaa koskeva huomautus	ja ZCQ-E 70...120°C [158...248°F]
	Paine-ero	Δpmax 3500 kPa
	Ominaiskäyrä	tasaprosenttinen (VDI/VDE 2173)
	Virtauksen asettelu	Katso asennusohje
	Vuotoluokka	ilmakuplatiivis, vuotoluokka A (EN 12266-1)
	Kääntökulma -huomio	Säädettävä Toiminta-alue 15 - 90°
	Putkiliitäntä	Sisäinen juottoholkki ODF ODF in copper (Cu) or brass (CuZn)
	Asennussuunta	pysty- tai vaaka-asento (suhteessa karaan)
	Huolto	huoltovapaa
	Käsitäyttö	toimilaitteella (lukitus irrotettuna)

Tekniset tiedot

Turvallisuu tiedot	Suojausluokka IEC/EN	III, Pienjännite (SELV)
	Kotelointiluokka IEC/EN	IP40
	EMC	CE 2014/30/EU mukaan
	Sertifiointi IEC/EN	IEC/EN 60730-1 ja IEC/EN 60730-2-14
	Toimenpidetyyppi	Type 1.AA
	Nimellinen syöksyjännite syöttö / ohjaus	0.8 kV
	Likaantumisaste	2
	*del*ClassEU_Terminals	R1234yf, R1234ze, R134a, R32, R404A, R407C, R407H, R410A, R417A, R427A, R448A, R449A, R450A, R452A, R452B, R454A, R454B, R454C, R455A, R507A, R513A
	Palavat kylmäaineet	Tuote ei ole syttymislähde käytettäessä yhdessä A2L-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 lausekkeen 11 testien aikana.
	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
Termit	Lyhenteet	POP = virta pois -asento/turva-asennon asetus PF = virtaviive katkoksen sattuessa/juontoaika

Turvallisuu huomautukset



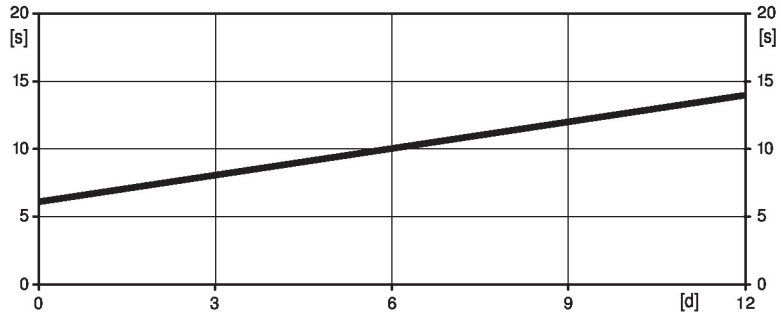
- Tämä yksikkö on suunniteltu käytettäväksi jäähdytyssovelluksissa sekä kiinteissä lämmitys-, ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmissä, eikä sitä saa käyttää määritellyn sovellusalan ulkopuolella, erityisesti lentokoneissa, muissa ilmakuljetusvälineissä tai räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Ulkoilmasovellus: mahdollista vain, jos yksikkö ei altistu suoraan (meri)vedelle, lumelle, jäälle, 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.

Esilatausaika (käynnistys) Akustotoimilaitteet vaativat esilatausajan. Tänä aikana akustot ladataan käyttökelpoiseen jännitetasoon. Tämä varmistaa, että toimilaite voi ajaa virtakatkoksen sattuessa milloin tahansa silloisesta asennostaan turva-asentoon. Esilatausajan kesto riippuu pääasiassa siitä, miten kauan virtakatkos kesti.

Tyypillinen esilatausaika



[d] = jännitekatkos päivinä
[s] = esilatausaika sekunteina

Toimitusehto (akustot) Toimilaitteen akustot ovat täysin tyhjästä tehtäältä toimituksen jälkeen, minkä takia toimilaite tarvitsee n. 25 sekunnin esilatausajan ennen ensimmäistä käyttöönottoa, jotta akustot latautuvat vaaditulle jännitetasolle.

Sähköasennus



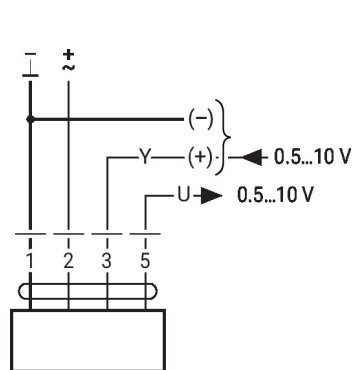
Syöttö suojamuuntajalta.

Muiden toimilaitteiden rinnankytkentä mahdollinen. Ota huomioon tehontarve.

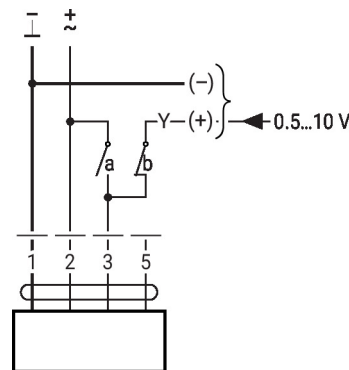
Johtojen värit:

- 1 = musta
- 2 = punainen
- 3 = valkoinen
- 5 = oranssi

AC/DC 24 V, jännitesäätöinen

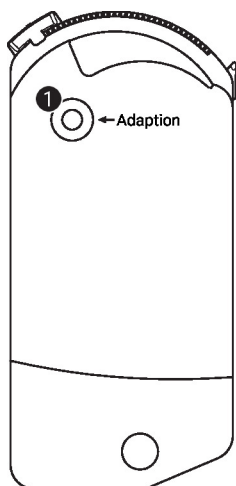


Pakkokytkeä (jäätymissuojapiiri)



1	2	3 (a)	3 (b)	
				A-AB = 100%
				A-AB = 0%
			0.5 V	A-AB = 0%
			10 V	A-AB = 100%

Käyttölaitteet ja ilmaisimet

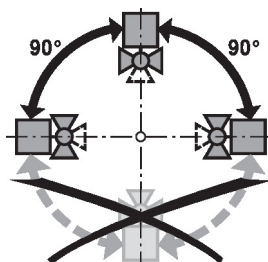

1 Painike

Paina painiketta: laukaisee kääntökulman adaptoinnin, jota seuraa normaali toiminta

Asennushuomautuksia

Sallittu asennussuunta

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

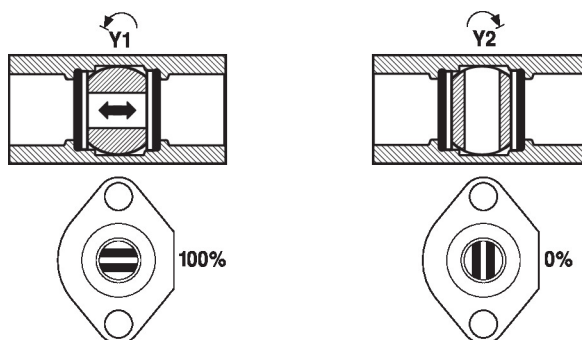

Huolto

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.

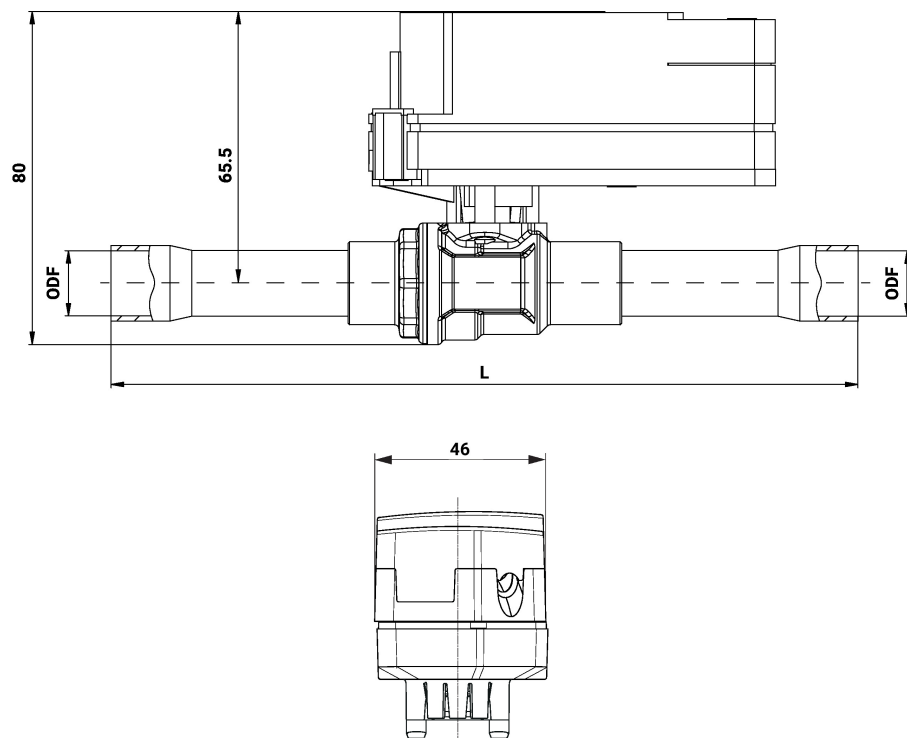


Yleisiä huomautuksia

Venttiilin valinta

Bereva- mitoitusohjelmisto tullaan päivittämään näillä venttiilimalleilla. Sillä välin Berevan tukitiimi on käytettävissä avuksi mitoituksessa.

Mitat



Tyyppi	L [mm]	ODF	Putkiliitäntä	Paino
X8016M.11A2A	180	16-16 mm	Kupari	0.45 kg
X8016M.21A2A	180	16-16 mm	Kupari	0.47 kg
X8022M.32A2A	190	22-22 mm	Kupari	0.56 kg
X8028M.1AA2A	180	28-28 mm	Messinki	0.65 kg
X8028M.2AA2A	180	28-28 mm	Messinki	0.67 kg
X8035M.2AA2A	180	35-35 mm	Messinki	0.76 kg
X8042M.3BA2A	190	42-42 mm	Messinki	0.85 kg