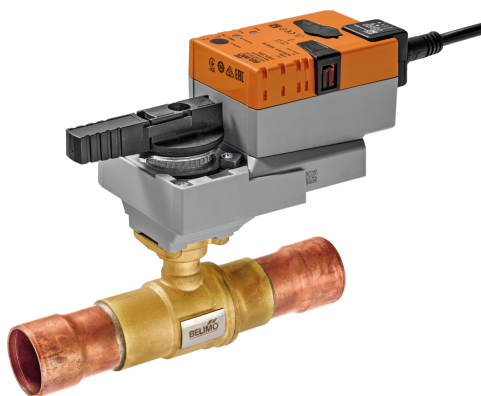


Reglerventil med karakteristik

- Lämplig för kylmedel av säkerhetsklass A2L (ISO 817)
- Lämplig för kylmedel av typen HFC och HFO
- För kylmedelsflödesstyrning
- Säker stängning med SuperCap



Bilden kan avvika från produkten

Typöversikt

Typ	Kvs [m³/h]	ODF	PN
X8035M.4392A	15.5	35-35 mm	45
X8042M.5392A	21	42-42 mm	45
X8054M.6392A	43	54-54 mm	45

Tekniska data

Elektriska data	Nominell spänning	AC/DC 24 V
	Nominell spänningsfrekvens	50/60 Hz
	Nominellt spänningsområde	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Effektförbrukning i drift	11 W
	Effektförbrukning i viloläge	3 W
	Effektförbrukning för ledningsdimensionering	22 VA
	Inkopplingsström (Imax)	20.0 A @ 5 ms
	Anslutningsförsörjning/styrning	Kabel 3 m, 4x 0.75 mm²
Funktionsdata	Driftsvillkor Y	0.5...10 V
	Driftsvillkor Y, variabel	Startpunkt 0.5...30 V Ändpunkt 2.5...32 V
	Ingångsmotstånd	100 kΩ
	Lägesåterföring U	0.5...10 V
	Lägesåterföring U, anteckning	Max. 0.5 mA
	Lägesåterföring U, variabel	Startpunkt 0.5...8 V Ändpunkt 2.5...10 V
	Ställa in nödinställningsläge	NC/NO eller justerbar 0...100% (POP-vridknapp)
	Gångtid motor	4 s / 90°
	Gångtid felsäker	<4 s / 90°
	Ljudnivå, felsäker	60 dB(A)
	Medium	HFC, HFO
	Temperatur på medium	-20...90°C [-4...194°F]
	Differenstryck Δpmax	1800 kPa
	Flödesinställning	Se installationsanvisningarna
	Läckage	bubbeltät, läckageklass A (EN 12266-1)
	Vridvinkel (Anteckning)	Justerbar Driftintervall 15...90°
	Röranslutning	Invändig lödhylsa ODF
	Installationsriktning	upprätt till horisontell (i relation till ventilhals)
	Underhåll	underhållsfri
	Adaptionsinställningsintervall	manuell (automatisk vid första start)

Tekniska data

Säkerhetsdata	Skyddsklass IEC/EN	III, säkerhetsklenspänning (SELV)
	Skyddsklass IEC/EN	IP54
	EMC	CE i enlighet med 2014/30/EU
	Certifiering IEC/EN	IEC/EN 60730-1 och IEC/EN 60730-2-14
	Driftsätt	Type 1.AA
	Nominell impulsspänning försörjning / styrning	0.8 kV
	Nedsmuttningsgrad	3
	Kompatibla kylmedel	R1234ze, R134a, R404A, R407C, R407H, R410A, R417A, R427A, R448A, R449A, R450A, R507A, R452A, R513A, R1234yf, R32, R452B, R454A, R454B, R454C, R455A
	Brandfarliga kylmedel	Produkten ska inte betraktas som en antändningskälla när den används tillsammans med A2L-klassificerade kylmedel och är kompatibel med avsnitten 22.116 och 22.117 från IEC 60335-2-40. Överensstämmelse med avsnitt 22.117 kontrolleras genom att mäta lämpliga ytemperaturer under testerna enligt IEC 60335-2-40, avsnitt 11.
	Omgivningsfuktighet	Max. 95% RH, icke-kondenserande
	Omgivningstemperatur	-30...50°C [-22...122°F]
	Omgivningstemperatur (Anteckning)	Utan strålning
	Lagringstemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
Material	Ventilkropp	Mässing CW617N
	Stängningselement	Rostfritt stål AISI 316L
	Spindel	Rostfritt stål AISI 316L eller förkromad mässing
	Spindelpackning	HNBR o-ring
Termer	Förkortningar	POP = Nödinställningsläge (POP)/ nödinställningsposition CPO = Styr avstängning/styrd säkerhetsfunktion PF = Strömförfördröjningstid/ överbryggningstid (PF)

Säkerhetsanvisningar



- Den här enheten har utformats för användning i kylningsapplikationer, stationära uppvärmnings-, ventilations- och luftbehandlingssystem och får inte användas utanför det specificerade applikationsområdet, speciellt i flygplan eller andra luftburna transportmedel eller explosiv atmosfär.
- Utomhusapplikationer: Endast möjligt om enheten inte utsätts för direkt påverkan av (havs)vatten, snö, is, solljus eller aggressiva gaser och om det säkerställs att omgivningsförhållandena alltid ligger inom de gränsvärden som anges i databladet.
- Endast behöriga specialister får genomföra installationen. Alla applicerbara juridiska eller institutionella installationsföreskrifter måste följas under installation.
- Brytaren för att ändra vridriktning får endast skötas av behöriga specialister. Vridriktningen får inte särskilt kastas om i en frostskyddskrets.
- Enheten får endast öppnas på tillverkarens plats. Den innehåller inte några delar som kan bytas ut eller repareras av användaren.
- Kablar får inte tas bort från enheten.
- Enheten innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kasseras med hushållsavfall. Alla lokalt giltiga regler och krav måste observeras.
- Ventilen har utformats för användning i stationära elektriska värmepumpar, luftbehandlingssystem och avfuktare och får inte användas utanför det specificerade applikationsområdet, speciellt i flygplan eller andra luftburna transportmedel.
- Lämpligheten hos dessa produkter för applikationer där brandfarliga kylmedel används måste kontrolleras av användaren för varje enskild applikation. All applikation sker helt och hållet under användarens ansvar.
- Ventilen innehåller inte några delar som kan bytas ut eller repareras av användaren.
- Ventilen får inte kasseras som hushållsavfall. Alla lokalt giltiga regler och krav måste observeras.

Produktfunktioner

- Driftläge** Kulventilen justeras med ett vridande ställdon.
Kulventilen öppnas moturs och stängs medurs.

Produktfunktioner

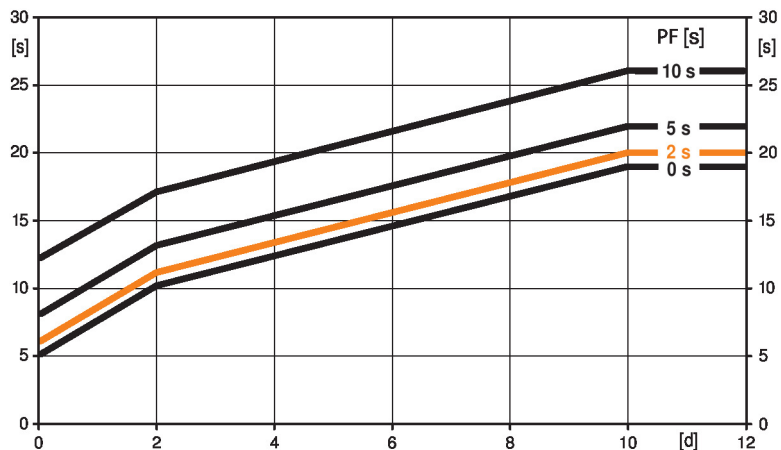
Förladdningstid (start)

Kondensatorställdonet kräver en f rladdningstid. Den här tiden används för att ladda upp kondensatorerna till en användbar spänningsnivå. Det h r säkerställer i händelse av ett spänningsavbrott att ställdonet kan föras vid valfri tidpunkt från den aktuella positionen till det förinställda säkerhetsläget.

F rladdningstidens varaktighet beror huvudsakligen på följande faktorer:

- Det elektriska avbrottets varaktighet
- PF-fördröjningstid ( verbryggningsstid)

Typisk f rladdningstid



[d] = spänningsavbrott i dagar

[s] = f rladdningstid i sekunder

PF[s] =  verbryggningsstid

Beräknings exempel: Vid ett spänningsavbrott på 3 dagar och en  verbryggningsstid (PF) inställd på 5 s kräver ställdonet en f rladdningstid på 14 s sedan strömmen har kommit tillbaka (se grafik).

PF [s]	[d]				
	0	1	2	7	≥10
0	5	8	10	15	19
2	6	9	11	16	20
5	8	11	13	18	22
10	12	15	17	22	26

Fabriksinställning (kondensatorer)

Ställdonet är helt urladdat efter leverans från fabriken varför ställdonet kräver ungefär 20 s f rladdningstid före initial igångkörning för att få upp kondensatorerna till den erforderliga spänningsnivå.

 verbryggningsstid

Spänningsavbrott kan överbryggas i max. 10 s.

I händelse av spänningsavbrott förblir ställdonet stationärt i enlighet med den inställda  verbryggningsstiden. Om sp nningsavbrottet  r längre än den inställda  verbryggningsstiden f rs ställdonet till det valda säkerhetsläget.

 verbryggningsstiden inställd från fabrik  r 2 s. Den kan ändras på plats i drift med hjälp av Belimo-serviceverktyget MFT-P.

Inställningar: ratten f r inte ställas in på positionen «Tool»!

F r retroaktiva justeringar av  verbryggningsstiden med Belimo-serviceverktyget MFT-P eller med ZTH EU-justerings- och diagnosenheten måste endast v rderna anges.

Ställa in nödinställningsläge

Ratten säkerhetsläge kan användas för att justera det önskade säkerhetsläget 0...100% i steg om 10%. Ratten refererar alltid till det adapterade vridvinkelsomr det. I händelse av ett spänningsavbrott f rs ställdonet till det valda säkerhetsläget.

Inställningar: ratten måste ställas in på positionen «Tool» f r retroaktiva inställningar av säkerhetsläge med Belimo-serviceverktyget MFT-P. När ratten ställs tillbaka till intervallet 0...100% kommer det manuellt inställda värdet att ha positioneringsbeh righet.

Konfigurerbar enhet

Fabriksinst llningsarna omfattar de vanligaste applikationerna. Enkla parametrar kan ändras med Belimo Assistant 2 eller ZTH EU.

Produktfunktioner

Startläge När matningsspänningen sätts på första gången, dvs. vid igångkörningen, genomför ställdonet en adaption, vilket innebär att arbetsområdet och lägesåterföringen anpassar sig till det mekaniska inställningsområdet.

Ställdonet flyttas sedan till positionen definierad av styrsignalen.

Fabriksinställning: Y1 (rotation medurs).

Adaption och synkronisering En adaption kan utlösas manuellt genom att trycka på knappen "Adaptation" eller med Belimo Assistant 2. Båda mekaniska stopplackarna detekteras under adaptionen (hela inställningsintervallet).

Automatisk synkronisering efter tryck på knappen för manuell förbikoppling är konfigurerad. Synkroniseringen sker i startläget (0 %).

Ställdonet flyttas sedan till positionen definierad av styrsignalen.

En rad inställningar kan göras med Belimo Assistant 2.

Elektrisk installation



Matning från isolerande transformator.

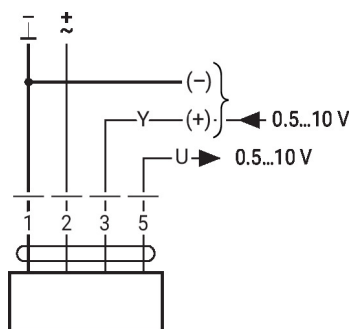
Parallellanslutning av andra ställdon möjlig. Observera prestandadatan.

Vridriktningsbrytaren är skyddad. Fabriksinställning: vridriktning Y1.

Ledningsfärger:

- 1 = svart
- 2 = röd
- 3 = vit
- 5 = orange

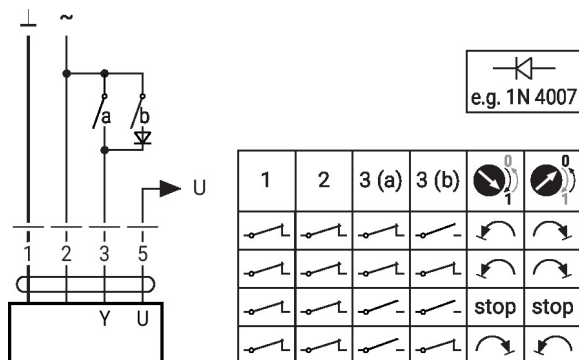
AC/DC 24 V, modulerande

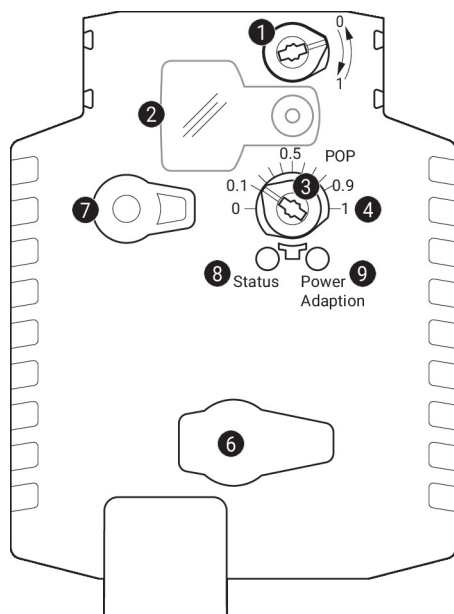


Ytterligare elektriska installationer

Funktioner med specifika parametrar (konfiguration nödvändig)

3-punktsstyrning med AC 24 V



Driftstyrningar och indikatorer

1 Vridriktningsbrytare

Omkoppling:

Vridriktningen ändras

2 Skydd, POP-knapp
3 POP-knapp
4 Skala för manuell justering
6 (ingen funktion)
7 Knapp för manuell förbikoppling

Tryck på knappen: Växeln frikopplas, motorn stannar, manuell förbikoppling möjlig

Släpp knappen: Växeln kopplas in, standardläge

9 Tryckknapp (LED grön)

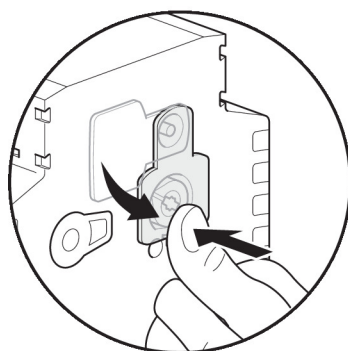
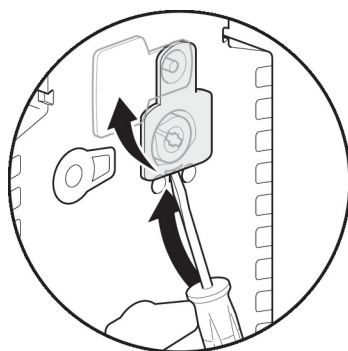
Tryck på knappen: Utlöser adaption av vridvinkel, följt av standardläge

LED-displayer

gul 8	grön 9	Innebörd/funktion
Av	På	Drift OK
Av	Blinkar	POP-funktion aktiv
På	Av	Fel
Av	Av	Inte i drift
På	På	Adaption pågår

Ställa in nödinställningsläge

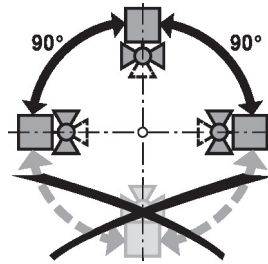
Ställa in nödinställningsläge (POP)



	A – AB 100%
	A – AB 0%
	A – AB 0...100%

Installationsnoteringar

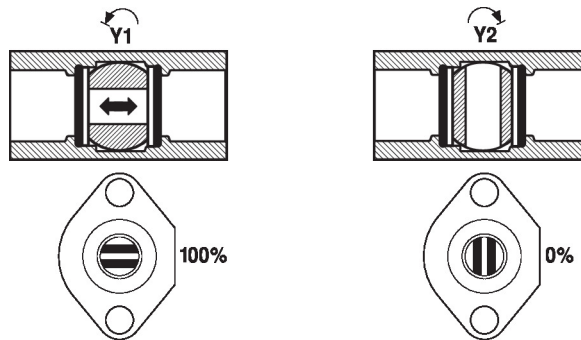
Tillåten installationsriktning Kulventilen kan installeras upprätt eller horisontellt. Kulventilen får inte installeras i en hängande position, exempelvis med ventilhalsen pekande nedåt.



Underhåll Kulventiler och vridande ställdon är underhållsfria.

Innan något servicearbete utförs på styrelementet måste det vridande ställdonet isoleras från matningsspänningen (genom att koppla bort strömkabeln, om nödvändigt). Driftförhållandena för kylmedelskretsen och dess komponenter måste beaktas.

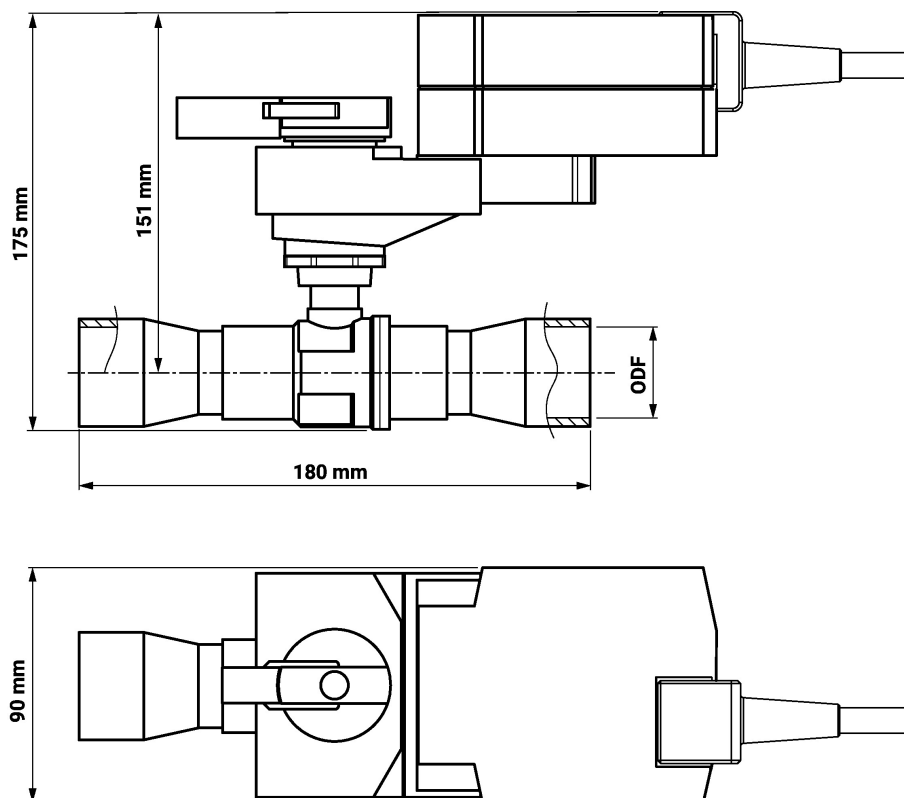
Flödesriktning Flödesriktning i båda riktningar möjlig.



Allmänna anteckningar

Ventilval Berevas programvara för dimensionering kommer att uppdateras med dessa ventilmodeller. Under tiden är Berevas support tillgänglig för att hjälpa till att dimensionera dem.

Dimensioner



Typ	ODF	Vikt
X8035M.4392A	35-35 mm	2.13 kg
X8042M.5392A	42-42 mm	2.17 kg
X8054M.6392A	54-54 mm	2.2 kg