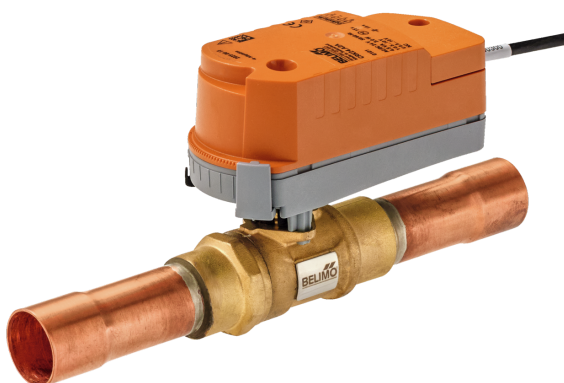


## Reglerventil med karakteristik

- 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<br>[m³/h] | ODF      | PN |
|--------------|---------------|----------|----|
| X8016M.11A2A | 1.2           | 16-16 mm | 50 |
| X8016M.21A2A | 4.8           | 16-16 mm | 50 |
| X8022M.32A2A | 8             | 22-22 mm | 50 |
| X8028M.1AA2A | 1.2           | 28-28 mm | 50 |
| X8028M.2AA2A | 4.8           | 28-28 mm | 50 |
| X8035M.2AA2A | 4.8           | 35-35 mm | 50 |
| X8042M.3BA2A | 8             | 42-42 mm | 50 |

## 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                    | 2.5 W                                                 |
|                 | Effektförbrukning i viloläge                 | 0.5 W                                                 |
|                 | Effektförbrukning för ledningsdimensionering | 5 VA                                                  |
|                 | Anslutningsförsörjning/styrning              | Kabel 3 m, 4x 0.34 mm²                                |
|                 | Paralleldrift                                | Ja (observera prestandadata)                          |
| Funktionsdata   | Driftsvillkor Y                              | 0.5...10 V                                            |
|                 | Ingångsmotstånd                              | 100 kΩ                                                |
|                 | Lägesåterföring U                            | 0.5...10 V                                            |
|                 | Gångtid motor                                | 15 s / 90°                                            |
|                 | Gångtid felsäker                             | 15 s / 90°                                            |
|                 | Ljudnivå, felsäker                           | 35 dB(A)                                              |
|                 | Medium                                       | HFC, HFO                                              |
|                 | Temperatur på medium                         | -20...70°C [-4...158°F]                               |
|                 | Anteckning om temperatur på medium           | med ZCQ-E 70...120°C [158...248°F]                    |
|                 | Differenstryck Δpmax                         | 3500 kPa                                              |
|                 | Flödeskaraktistik                            | effektlinjär (VDI/VDE 2173)                           |
|                 | Flödesinställning                            | Se installationsanvisningarna                         |
|                 | Läckage                                      | bubbeltät, läckageklass A (EN 12266-1)                |
|                 | Vridvinkel (Anteckning)                      | Justerbar<br>Driftintervall 15...90°                  |
|                 | Röranslutning                                | Invändig lödhylsa ODF                                 |
|                 | Installationsriktning                        | upprätt till horisontell (i relation till ventilhals) |
|                 | Underhåll                                    | underhållsfri                                         |
| Säkerhetsdata   | Manuell tvångsstyrning                       | med ställdon (utklickat)                              |
|                 | Skyddsklass IEC/EN                           | III, säkerhetsspenning (SELV)                         |

## Tekniska data

|               |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Säkerhetsdata | Skyddsklass IEC/EN                             | IP40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|               | 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                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|               | 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 yttemperaturer 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<br>PF = Strömfelsfördröjningstid/ överbryggningsstid (PF)                                                                                                                                                                                                                |

## Säkerhetsanvisningar



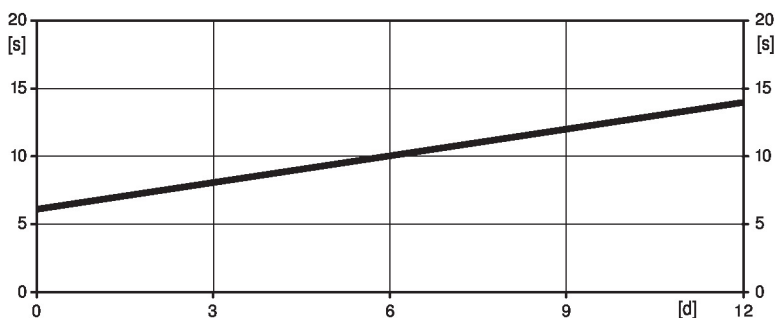
- Den här enheten har utformats för användning i kylningsapplikationer, stationära uppvärmnings-, ventilations- och luftbehandlingssystem och får inte användas utanför det specificerade applikationsområdet, speciellt i flygplan eller andra luftburna transportmedel eller explosiv atmosfär.
- Utomhusapplikationer: 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.
- 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.

**Förladdningstid (start)** Kondensatorställdonet kräver en förladdningstid. Den här tiden används för att ladda upp kondensatorerna till en användbar spänningsnivå. Det här säkerställer i händelse av ett spänningsavbrott att ställdonet kan föras vid valfri tidpunkt från den aktuella positionen till säkerhetsläget. Varaktigheten av förladdningstiden beror huvudsakligen på hur länge spänningsavbrottet varade.

Typisk förladdningstid



[d] = spänningsavbrott i dagar  
[s] = förladdningstid i sekunder

**Fabriksinställning (kondensatorer)** Ställdonet är helt urladdat efter leverans från fabriken varför ställdonet kräver ungefär 25 s förladdningstid för initial igångkörning för att få upp kondensatorerna till den erforderliga spänningsnivån.

## Elektrisk installation



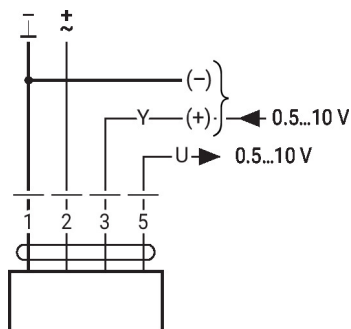
**Matning från isolerande transformator.**  
Parallellanslutning av andra ställdon möjlig. Observera prestandadatan.

## Elektrisk installation

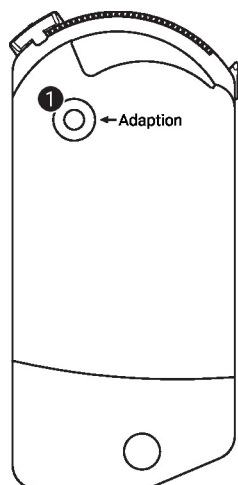
### Ledningsfärger:

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

AC/DC 24 V, modulerande



## Driftstyrningar och indikatorer



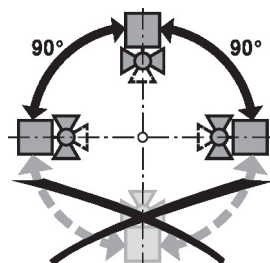
### 1 Tryckknapp

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

## Installationsnoteringar

### Tillåten installationsriktning

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



### Underhåll

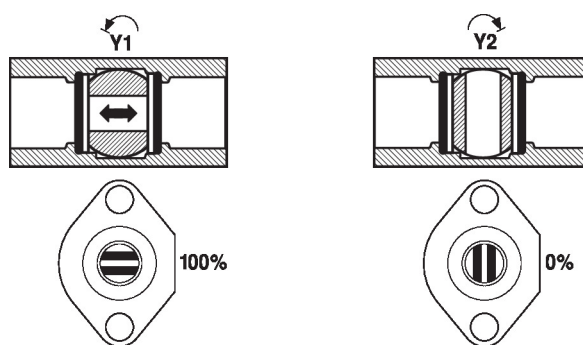
Kulventiler och vridande ställdon är underhållsfria.

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.

## Installationsnoteringar

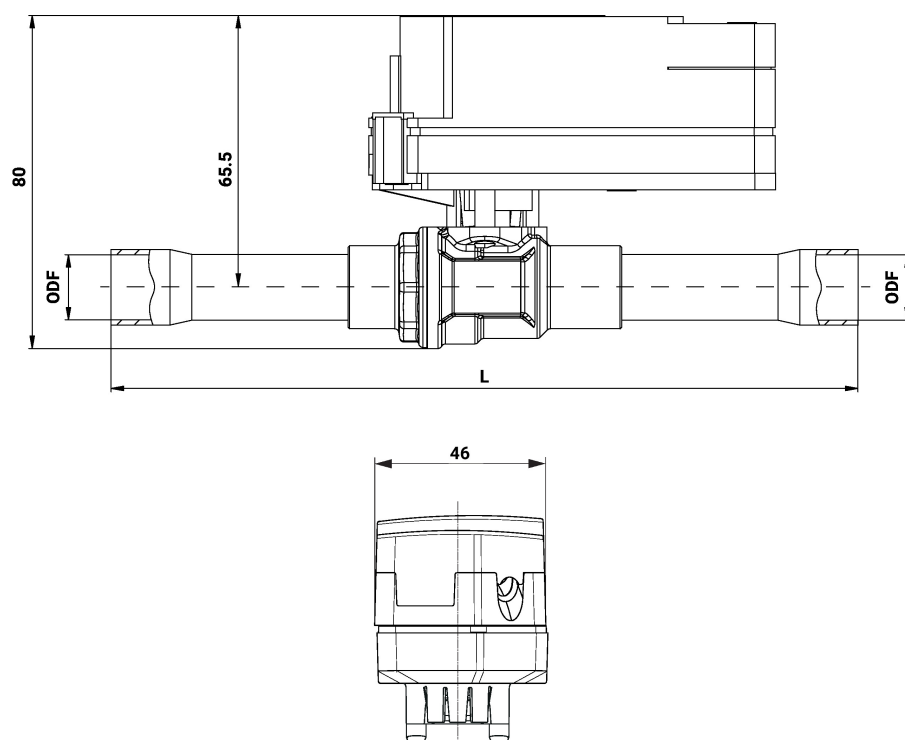
**Flödesriktning** Flödesriktning i båda riktningar möjlig.



## 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          | L<br>[mm] | ODF      | Vikt    |
|--------------|-----------|----------|---------|
| X8016M.11A2A | 180       | 16-16 mm | 0.45 kg |
| X8016M.21A2A | 180       | 16-16 mm | 0.47 kg |
| X8022M.32A2A | 190       | 22-22 mm | 0.56 kg |
| X8028M.1AA2A | 180       | 28-28 mm | 0.65 kg |
| X8028M.2AA2A | 180       | 28-28 mm | 0.67 kg |
| X8035M.2AA2A | 180       | 35-35 mm | 0.76 kg |
| X8042M.3BA2A | 190       | 42-42 mm | 0.85 kg |