

Expansionsventil

- Med integrerad överhetttningsregulator
- Återkopplingssignal: Modbus eller analog 0...10 V
- Lämplig för kylmedel av säkerhetsklass A3 (ISO 817)
- Lämplig för kylmedel av typen CFC, HFC, HFO och R290
- Tätslutande
- Säker stängning med SuperCap



Bilden kan avvika från produkten

Typöversikt

Typ	Uteffekt kylning	ODF	PN
X8016M.11AA4	100 kW	16-16 mm	50
X8016M.21AA4	200 kW	16-16 mm	50
X8022M.32AA4	500 kW	22-22 mm	50
X8028M.1AAA4	100 kW	28-28 mm	50
X8028M.2AAA4	200 kW	28-28 mm	50
X8035M.2AAA4	200 kW	35-35 mm	50
X8042M.3BAA4	500 kW	42-42 mm	50

Med R134a @ Tc = 50°C, Te = 5°C, SC = SH = 5 K

Tekniska data

Elektriska data	Nominell spänning	AC/DC 24 V
	Nominell spänningsfrekvens	50/60 Hz
	Nominellt spänningsområde	AC 21.6...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Effektförbrukning i drift	1.5 W
	Effektförbrukning för ledningsdimensionering	2.6 VA
	Anslutningsförsörjning/styrning	Kablar ingår inte i leveransen; använd endast Belimo-kablar Z-C24X4..
Funktionsdata	Gångtid motor	20 s / 90°
	Gångtid felsäker	15 s / 90°
	Konfiguration	via smartphone via xBALL Syncra App via radiogränssnitt
	Medium	CFC, HFC, HFO, R290
	Temperatur på medium	-20...70°C [-4...158°F]
	Anteckning om temperatur på medium	med ZCQ-E 70...120°C [158...248°F]
	Differenstryck Δp_{max}	3500 kPa
	Flödeskaraktistik	effektlinjär (VDI/VDE 2178)
	Flödesinställning	Se installationsanvisningarna
	Läckage	bubbeltät, läckageklass A (EN 12266-1)
	Röranslutning	Invändig lödhylsa ODF
	Installationsriktning	upprätt till horisontell (i relation till ventilhals)
	Underhåll	underhållsfri
	Manuell tvångsstyrning	med ställdon (utklickat)
Säkerhetsdata	Skyddsklass IEC/EN	III, säkerhetsskennspänning (SELV)
	Skyddsklass IEC/EN	IP54
	RED	CE i enlighet med 2014/53/EU
	Certifiering IEC/EN	IEC/EN 60730-1 och IEC/EN 60730-2-14
	Driftsätt	Type 1

Tekniska data

Säkerhetsdata	Nominell impulsspänning försörjning / styrning	0.8 kV
	Nedsmutsningsgrad	2
	Kompatibla kylmedel	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
	Brandfarliga kylmedel	Produkten ska inte betraktas som en antändningskälla när den används tillsammans med A2L- och A3-klassade 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, avsnitten 11 och 19. Den maximala yttemperaturen för enheterna och komponenterna överstiger inte temperaturgränsen på 370°C.
	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 PF = Strömfelsfördröjningstid/ överbryggningstid (PF)

Säkerhetsanvisningar



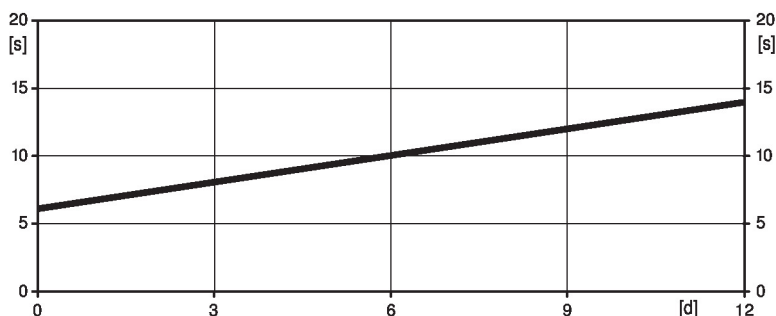
- Den här enheten har utformats för användning i stationära uppvärmnings-, ventilations- och luftbehandlingssystem och får inte användas utanför det specificerade applikationsområdet, speciellt i flygplan eller andra luftburna transportmedel.
- Utomhusapplikationer: Endast möjligt om enheten inte utsätts 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) Kondensatorställdon 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.

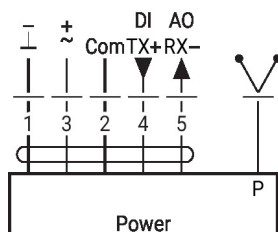
Elektrisk installation



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

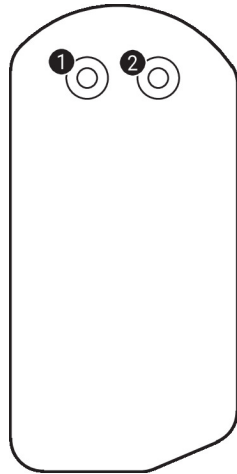
Ledningsfärger:

- 1 = svart
- 3 = röd
- 2 = brun
- 4 = orange
- 5 = gul



P = sond
TX+ = Digital ingång
RX- = Analog utgång

Driftstyrningar och indikatorer



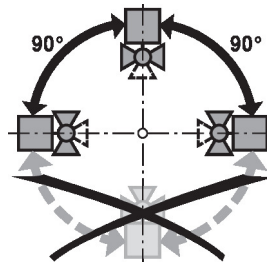
- 1 Effekt – Kontaktuttag för strömförsörjning och styrenhet för kylmaskin
- 2 Sond – Kontaktuttag för tryck- och temperatursonder

LED-displayer

LED	Betydelse/funktion
Av	Ingen effekt
Endast LED under kontakterna på	Enheten strömförsörd och ventilen stängd
På, 2 åt gången i enlighet med rörelseriktningen	Öppning/stängning
Allt på	Enheten startar
Alla blinkar	Radioanslutning pågår
Blinkande på de två ytterligheterna	Larm (manuell lägesställare lämnas aktiv när appanslutning saknas eller när hårdvaran inte fungerar som den ska)

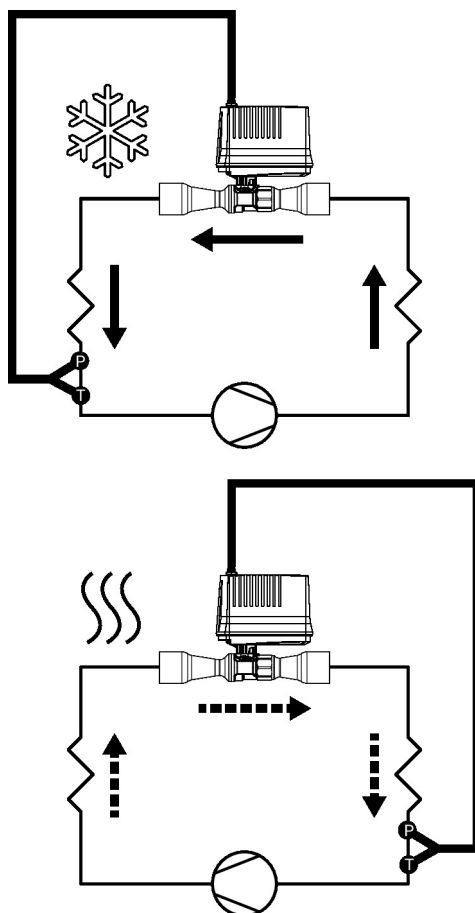
Installationsnoteringar

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



Installationsnoteringar

Installationsläge

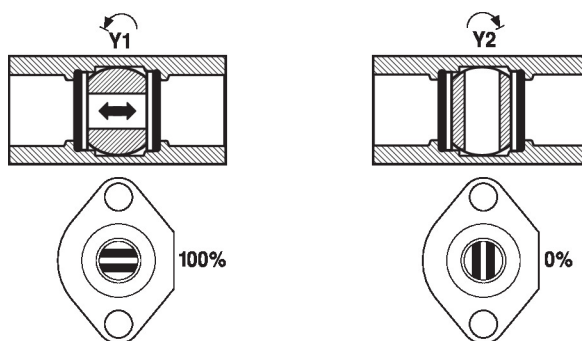


Underhåll Kulventiler och vridande ställdon är underhållsfria.

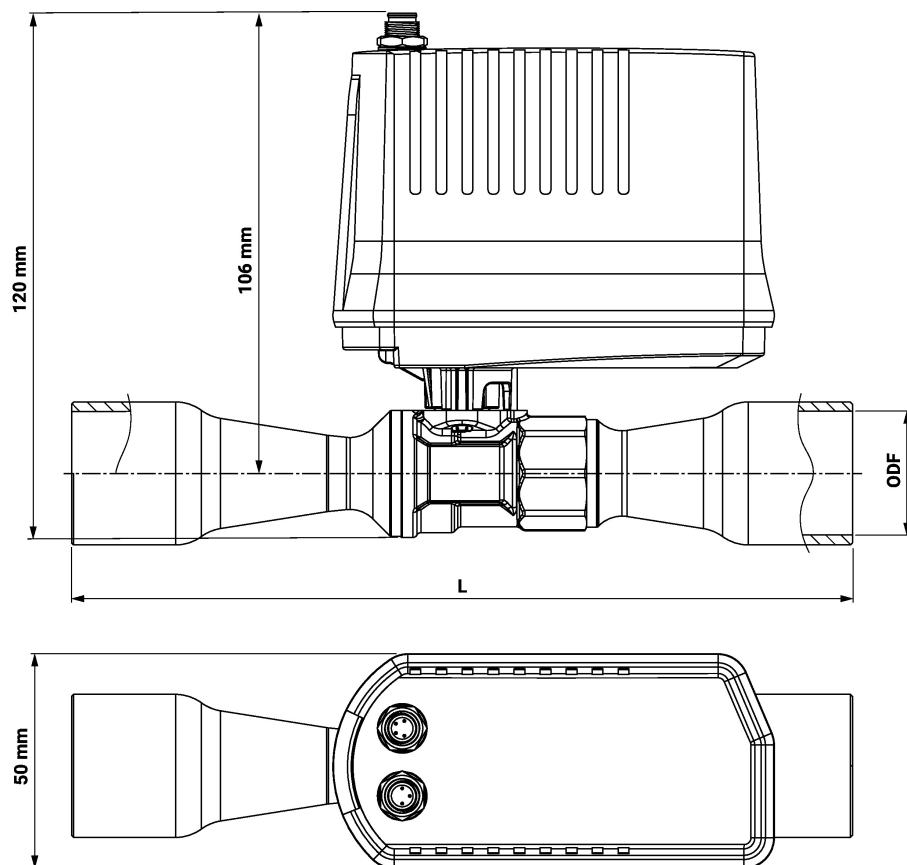
Innan något servicearbete utförs på styrelementet måste det vridande ställdonet isoleras från matningsspänningen (genom att koppla bort strömkabeln, om nödvändigt).

Driftförhållandena för kylmedelskretsen och dess komponenter måste beaktas.

Flödesriktning Flödesriktning i båda riktningar möjlig.



Dimensioner



Typ	L [mm]	ODF	Vikt
X8016M.11AA4	180	16-16 mm	0.57 kg
X8016M.21AA4	180	16-16 mm	0.59 kg
X8022M.32AA4	190	22-22 mm	0.68 kg
X8028M.1AAA4	180	28-28 mm	0.69 kg
X8028M.2AAA4	180	28-28 mm	0.79 kg
X8035M.2AAA4	180	35-35 mm	0.88 kg
X8042M.3BAA4	190	42-42 mm	0.97 kg