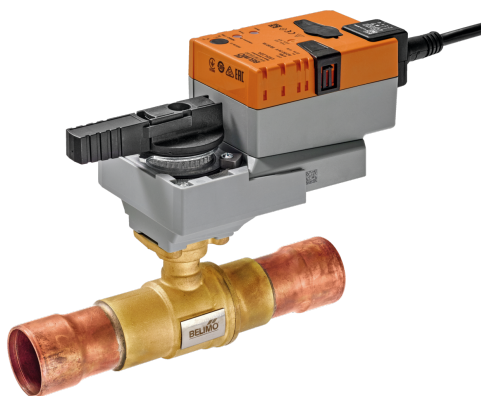


Regelkogelkraan

- Geschikt voor koelmiddelen van beschermingsklasse A2L (ISO 817)
- Geschikt voor koelmiddelen HFC en HFO
- Voor debietregeling van het koelmiddel
- Veiligheidssluiting met SuperCap



De afbeelding kan van het product afwijken

Typenoverzicht

Soort	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

Technische gegevens

Elektrische gegevens	Nominale spanning	AC/DC 24 V
	Nominale spanningsfrequentie	50/60 Hz
	Functiebereik	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Verbruik in bedrijf	11 W
	Verbruik in rust	3 W
	Verbruik dimensionering	22 VA
	Inschakelstroom (Imax)	20.0 A @ 5 ms
	Aansluiting voeding / regeling	Kabel 3 m, 4x 0.75 mm²
Functionele gegevens	Werkbereik Y	0.5...10 V
	Werkbereik Y instelbaar	Beginpunt 0.5...30V Eindpunt 2.5...32 V
	Ingangsimpedantie	100 kΩ
	Standterugmelding U	0.5...10 V
	Opmerking standterugmelding U	Max. 0.5 mA
	Standterugkoppeling U instelbaar	Beginpunt 0.5...8 V Eindpunt 2.5...10 V
	Instellingen positie noodinstelling	NC/NO of instelbaar 0...100% (POP draaiknop)
	Motorlooptijd	4 s / 90°
	Looptijd veiligheidsfunctie	<4 s / 90°
	Geluidsniveau, veiligheidsfunctie	60 dB(A)
	Medium	HFC, HFO
	Mediumtemperatuur	-20...90°C [-4...194°F]
	Drukverschil Δpmax	1800 kPa
	Debietinstelling	Zie installatiehandleiding
	Lekverlies	luchtbellendicht, lekverlies A (EN 12266-1)
	Opmerking draaihoek	Instelbaar Werkbereik 15...90°
	Pijpaansluiting	Interne soldeermof ODF
	Richting voor installatie	staand tot liggend (ten opzichte van de spindel)
	Onderhoud	onderhoudsvrij
	Adaptatie regelbereik	handmatig (automatisch bij eerste opstart)

Technische gegevens

Veiligheidsgegevens	Beschermingsklasse IEC/EN	III, Veiligheidslaagspanning (SELV, Safety Extra-Low Voltage)
	Beschermingsgraad IEC/EN	IP54
	EMC	CE overeenkomstig 2014/30/EU
	IEC/EN-certificering	IEC/EN 60730-1 and IEC/EN 60730-2-14
	Type actie	Type 1.AA
	Stootspanningstoever dimensionering / regeling	0.8 kV
	Vervuilingsgraad	3
	Compatibele koelmiddelen	R1234ze, R134a, R404A, R407C, R407H, R410A, R417A, R427A, R448A, R449A, R450A, R507A, R452A, R513A, R1234yf, R32, R452B, R454A, R454B, R454C, R455A
	Brandbare koelmiddelen	Het product hoeft niet te worden beschouwd als een ontstekingsbron bij gebruik in combinatie met A2L geclassificeerde koelmiddelen en voldoet aan clause 22.116 en 22.117 van IEC 60335-2-40. Naleving van clause 22.117 is gecontroleerd door de juiste oppervlaktetemperaturen te meten tijdens de tests van IEC 60335-2-40, clause 11.
	Omgevingsvochtigheid	Max. 95% relatieve vochtigheid, niet condenserend
	Omgevingstemperatuur	-30...50°C [-22...122°F]
	Opmerking omgevingstemperatuur	Zonder straling
	Opslagtemperatuur	-40...80°C [-40...176°F]
Materialen	Klephuis	Messing CW617N
	Sluitlichaam	Roestvrij staal AISI 316L
	Spindel	Roestvrij staal AISI 316L of verchroomd messing
	Spindelpakking	HNBR O-ring
Termen	Afkortingen	POP = Veiligheidspositie / positie noodinstelling CPO = geregelde stroom uit (controlled power off) / geregelde veiligheidsfunctie PF = inschakelvertraging stroomstoring / overbruggingstijd

Veiligheidsaanwijzingen

- Dit apparaat is ontworpen voor gebruik in koeltoepassingen, stationaire verwarmings-, ventilatie- en airconditioningsinstallaties en mag niet worden gebruikt buiten het gespecificeerde toepassingsgebied, dus met name niet in vliegtuigen of andere luchttransportmiddelen of in een explosieve atmosfeer.
- Buitentoepassing: alleen mogelijk als er geen (zee)water, sneeuw, ijs, zonlicht of agressieve gassen direct inwerken op de aandrijving en als ervoor wordt gezorgd dat de omgevingsvoorwaarden te allen tijde binnen de grenswaarden blijven die in het datablad zijn gespecificeerd.
- Alleen erkende specialisten mogen de installatie uitvoeren. Tijdens de installatie moeten alle toepasselijke wettelijke of institutionele installatievoorschriften worden nageleefd.
- De schakelaar voor het wijzigen van de draairichting mag enkel door bevoegde specialisten worden bediend. De draairichting mag met name niet worden omgekeerd in een vorstbeschermingscircuit.
- Het apparaat mag alleen worden geopend bij de fabrikant. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen of gerepareerd.
- Kabels mogen niet van het apparaat worden verwijderd.
- Het apparaat bevat elektrische en elektronische componenten en mag niet worden weggegooid als huishoudelijk afval. Alle lokale voorschriften en vereisten moeten worden gerespecteerd.
- De klep is ontworpen voor gebruik in stationaire elektrische warmtepompen, airconditioningsinstallaties en luchtontvochtigers en mag niet worden gebruikt buiten het gespecificeerde toepassingsgebied, met name in vliegtuigen of andere luchttransportmiddelen.
- De geschiktheid van deze producten voor toepassingen waarbij brandbare koelmiddelen worden gebruikt, moet door de gebruiker voor elke afzonderlijke toepassing worden gecontroleerd. Elke toepassing valt uitsluitend onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker.
- De klep bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen of gerepareerd.
- De klep mag niet worden weggegooid als huishoudelijk afval. Alle lokale voorschriften en vereisten moeten worden gerespecteerd.

Productkenmerken

- Bedrijfsmodus** De kogelkraan wordt bediend door een roterende aandrijving.
De kogelkraan gaat linksom open en gaat rechtsom dicht.

Productkenmerken

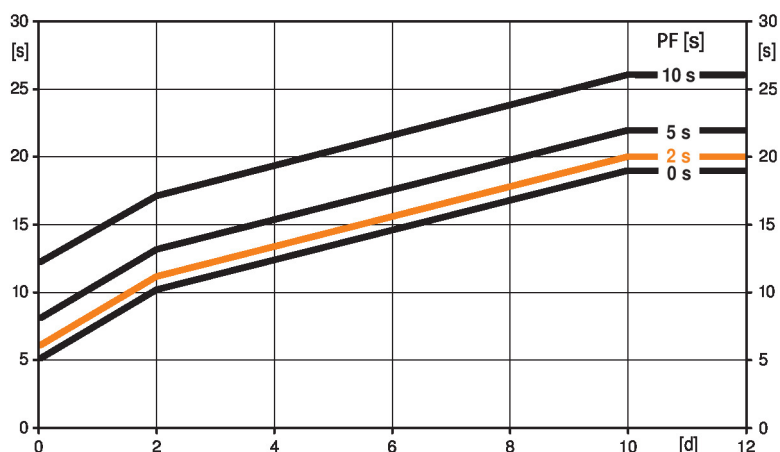
Tijd vóór opladen (opstart)

De condensatoraandrijvingen vereisen een vooroplaadtijd. Deze tijd wordt gebruikt om de condensatoren op te laden tot een bruikbare spanningswaarde. Dit garandeert dat, in geval van een spanningsonderbreking, de aandrijving altijd kan bewegen van zijn actuele positie naar de veiligheidsstand.

De duur van de vooroplaadtijd is vooral afhankelijk van de volgende factoren:

- Duur van de stroomonderbreking
- PF-vertragingstijd (overbruggingstijd)

Typische voorlaadtijd



[d] = spanningsonderbreking in dagen

[s] = voorlaadtijd in seconden

PF[s] = overbruggingstijd

Berekeningsvoorbeeld: bij een spanningsonderbreking van 3 dagen en een overbruggingstijd (PF) die op 5 s is ingesteld, heeft de aandrijving een voorlaadtijd van 14 s nodig nadat de stroom weer is aangesloten (zie afbeelding).

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

Leveringstoestand (condensatoren)

De aandrijving is volledig ontladen na levering uit de fabriek. Bijgevolg moet de aandrijving ca. 20 seconden lang worden opgeladen vóór de eerste inbedrijfstelling, om de condensatoren op het vereiste spanningsniveau te brengen.

Overbruggingstijd

Spanningsonderbrekingen kunnen gedurende maximaal 10 seconden worden overbrugd.

In geval van een spanningsonderbreking blijft de aandrijving stationair overeenkomstig de overbruggingstijd die is ingesteld. In geval van een spanningsonderbreking die langer duurt dan de ingestelde overbruggingstijd, beweegt de aandrijving naar de geselecteerde veiligheidsstand.

De af fabriek ingestelde overbruggingstijd bedraagt 2 seconden. Deze kan ter plaatse worden aangepast met de Belimo servicetool MFT-P.

Instellingen: de draaiknop mag niet worden ingesteld op de "Tool"-positie!

Alleen de waarden hoeven te worden ingevoerd voor aanpassingen achteraf van de overbruggingstijd met de Belimo servicetool MFT-P of met het ZTH EU verstellers- en diagnose-apparaat.

Instellingen positie noodinstelling

De draaiknop veiligheidsstand kan worden gebruikt om de gewenste veiligheidsstand tussen 0 ...100% in te stellen in stappen van 10%. De draaiknop verwijst altijd naar het aangepaste draaihoekbereik. In geval van een spanningsonderbreking gaat de aandrijving naar de geselecteerde veiligheidsstand.

Instellingen: de draaiknop moet worden ingesteld op de "Tool"-positie voor retroactieve instellingen van de veiligheidsstand met de Belimo servicetool MFT-P. Zodra de draaiknop weer wordt ingesteld op het bereik 0...100%, heeft de handmatig ingestelde waarde positioneringsautoriteit.

Configureerbaar product

De fabrieksinstellingen kunnen worden gebruikt voor de meest voorkomende toepassingen. Afzonderlijke parameters kunnen worden gewijzigd met Belimo Assistant 2 of ZTH EU.

Productkenmerken

Basispositie De eerste keer dat de voedingsspanning wordt ingeschakeld, d.w.z. bij de inbedrijfstelling, voert de aandrijving een adaptatie uit. Dit is wanneer het functiebereik en de standterugmelding worden aangepast aan het mechanische regelbereik.

De aandrijving gaat dan naar de positie gedefinieerd door het aanstuursignaal.

Fabrieksinstelling: Y1 (rechtsdraaiend).

Aanpassing en synchronisatie Een adaptatie kan handmatig worden geactiveerd door te drukken op de knop "Adaptatie" of met behulp van Belimo Assistant 2. Gedurende de adaptatie worden beide mechanische aanslagen gedetecteerd (volledig regelbereik).

Automatische synchronisatie na indrukken van de handmatige overnameknop is geconfigureerd. De synchronisatie is in de basispositie (0%).

De aandrijving gaat dan naar de positie gedefinieerd door het aanstuursignaal.

Met Belimo Assistant 2 kan een hele reeks instellingen worden uitgevoerd.

Elektrische installatie



Voeding vanaf de veiligheidstransformator.

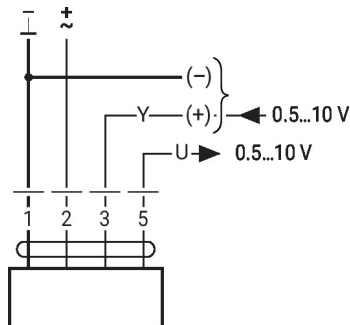
Parallelaansluiting van andere aandrijvingen mogelijk. Houd rekening met de vermogensgegevens.

Draairichtingschakelaar wordt gedekt. Fabrieksinstelling: Draairichting Y1.

Draadkleuren:

- 1 = zwart
- 2 = rood
- 3 = wit
- 5 = oranje

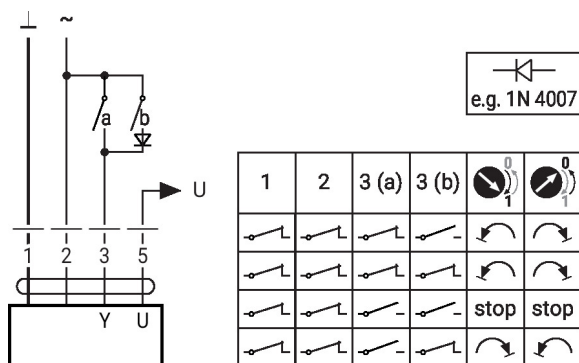
AC/DC 24 V, modulerend



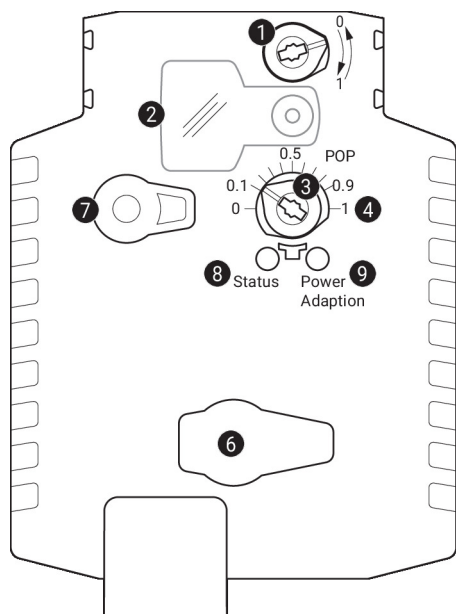
Overige elektrische installaties

Functies met specifieke parameters (configuratie vereist)

Aansturing 3-punts met AC 24 V



Bedieningsbesturingen en -aanwijzers


1 Draairichtingsschakelaar

Overschakeling:

Draairichting wijzigt

2 Deksel, POP-knop
3 POP-knop
4 Schaal voor handmatige verstelling
6 (geen functie)
7 Handmatige overnameknop

Knop indrukken: Overbrenging ontkoppelt, motor stopt, handverstelling mogelijk

Knop loslaten: Overbrenging koppelt. normaal bedrijf

9 Drukknop (LED groen)

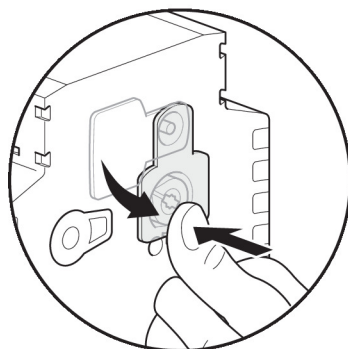
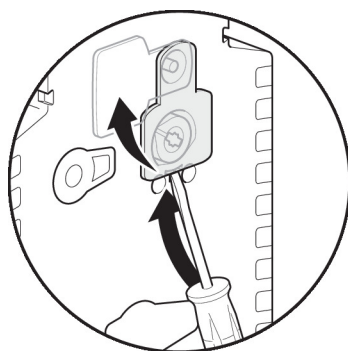
Knop indrukken: Activeert adaptatie van de draaihoek gevolgd door normaal bedrijf

LED-indicaties

geel 8	groen 9	Betekenis/functie
Uit	Aan	Werking OK
Uit	Knipperend	POP-functie actief
Aan	Uit	Fout
Uit	Uit	Niet in werking
Aan	Aan	Adaptatie-proces actief

Instellingen positie noodinstelling

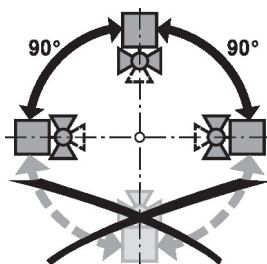
Instellingen positie noodinstelling (POP)



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

Installatierichtlijnen
Toegestane richting voor installatie

De kogelkraan kan staand tot liggend worden gemonteerd. De kogelkraan mag niet hangend, d.w.z. met de spindel naar beneden gericht, worden gemonteerd.

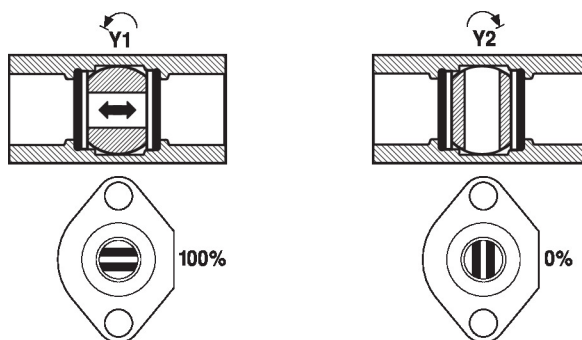

Onderhoud

Kogelkransen en roterende aandrijvingen zijn onderhoudsvrij.

Voordat onderhoudswerkzaamheden aan het regelorgaan worden uitgevoerd, is het noodzakelijk om de roterende aandrijving te isoleren van de voedingsspanning (indien nodig door loskoppelen van de elektrische kabel). De bedrijfsomstandigheden van het koelmiddelcircuit en de componenten ervan moeten in acht worden genomen.

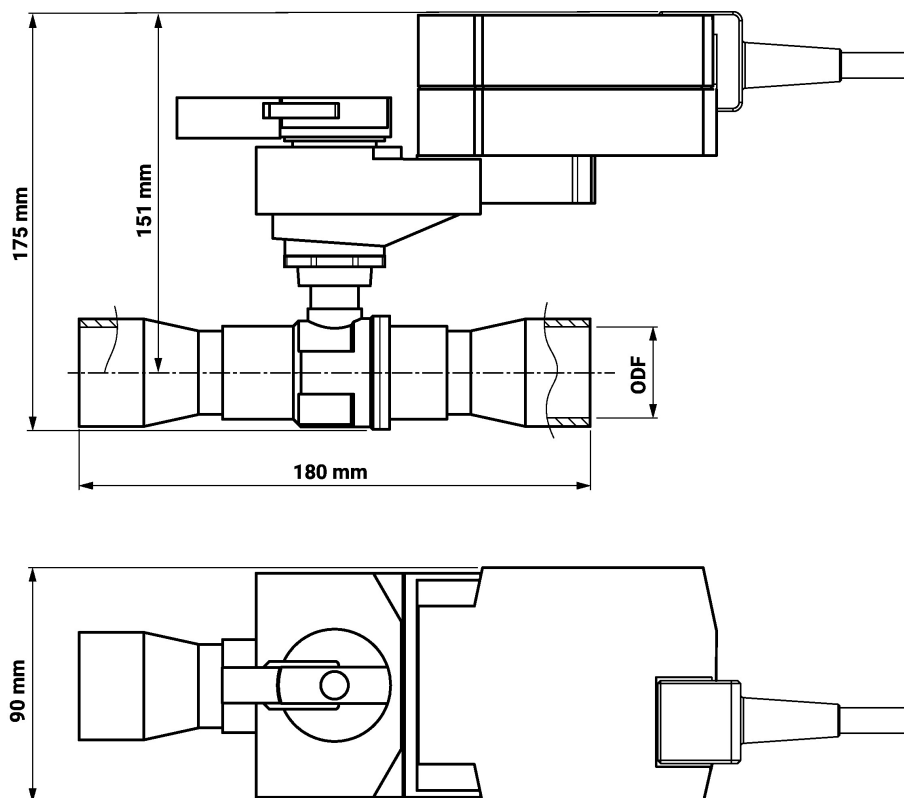
Debietrichting

Stromingsrichting in beide richtingen mogelijk.


Algemene opmerkingen
Selectie klep

De Bereva dimensioneringssoftware zal worden bijgewerkt met deze klepmodellen. In tussentijd is het Bereva-ondersteuningsteam beschikbaar om u te helpen bij de dimensionering.

Afmetingen



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