

Vridande ställdon med säkerhetsfunktion för vridspjällventiler

- Vridmomentmotor Max. 90 Nm (inte konstant)
- Nominell spänning AC/DC 24 V
- Styrning Öppna/stäng



## Tekniska data

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| <b>Elektriska data</b> | 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   | 2 W  |
|                        | Effektförbrukning för ledningsdimensionering                               | 20 VA  |
|                        | Effektförbrukning för ledningsdimensionering, I <sub>max</sub> 20 A @ 5 ms |  |
|                        | Anteckning   |  |
|                        | Anslutningsförsörjning/styrning  | Kabel 1 m, 2x 0.75 mm <sup>2</sup>   |
|                        | Paralleldrift  | Ja (observera prestandadata)   |
| <b>Funktionsdata</b>   | Vridmomentmotor  | Max. 90 Nm (inte konstant) (inte konstant)   |
|                        | Ställa in nödinställningsläge  | NC/NO, justerbar (POP-vridknapp)   |
|                        | Överbryggningsstid (PF)  | 2 s  |
|                        | Manuell tvångsstyrning   | med tryckknapp   |
|                        | Gångtid motor  | 150 s / 90°  |
|                        | Gångtid felsäker   | 35 s / 90°   |
|                        | Motorljudeffektnivå  | 52 dB(A)   |
|                        | Ljudnivå, felsäker   | 61 dB(A)   |
|                        | Lägesindikering  | Mekaniskt, integrerat  |
| <b>Säkerhetsdata</b>   | Skyddsklass IEC/EN   | III, säkerhetsklenspänning (SELV)  |
|                        | Strömkälla UL  | Class 2 Supply   |
|                        | Skyddsklass IEC/EN   | IP54   |
|                        | Skyddsklass NEMA/UL  | NEMA 2   |
|                        | Kapsling   | UL kapsling-typ 2  |
|                        | EMC  | CE i enlighet med 2014/30/EU   |
|                        | Certifiering IEC/EN  | IEC/EN 60730-1 och IEC/EN 60730-2-14   |
|                        | UL Approval  | cULus i enlighet med UL60730-1A, UL60730-2-14 och CAN/CSA E60730-1<br>UL-märkningen på ställdonet beror på produktionsplatsen, men enheten är UL-märkt i vilket fall |
|                        | Driftsätt  | Type 1.AA  |
|                        | Nominell impulsspänning försörjning / styrning                             | 0.8 kV   |
|                        | Nedsmutningsgrad   | 3  |
|                        | Omgivningsfuktighet  | Max. 95% RH, icke-kondenserande  |

## Tekniska data

|                       |                      |  |
|-----------------------|----------------------|--|
| <b>Säkerhetsdata</b>  | Omgivningstemperatur | -30...50°C [-22...122°F]   |
|                       | Lagringstemperatur   | -40...80°C [-40...176°F]   |
|                       | Underhåll            | underhållsfri  |
| <b>Mekaniska data</b> | Anslutningsflänsar   | F05  |
| <b>Vikt</b>           | Vikt                 | 4.0 kg   |
| <b>Termer</b>         | Förkortningar        | POP = Nödinställningsläge (POP)/<br>nödinställningsposition<br>CPO = Styrd avstängning/styrd<br>säkerhetsfunktion<br>PF = Strömfelsfördröjningstid/<br>överbryggningsstid (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.
- Utomhusapplikation: endast möjligt ifall inget (sjö)vatten, snö, is, solstrålning eller aggressiva gaser stör anordningen direkt och att det är säkerställt att omgivningsförhållandena alltid förblir inom de tröskelvärden som framgår 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.

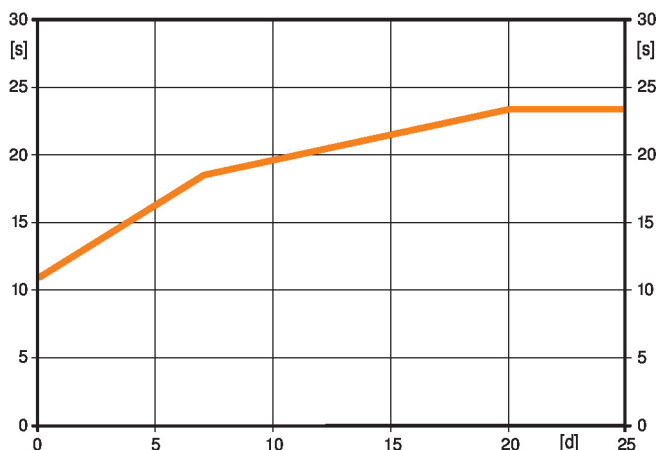
## Produktfunktioner

- Driftläge** Ställdonet för ventilen till det önskade driftläget samtidigt som de integrerade kondensatorerna laddas. Avbrott i matningsspänningen gör att ventilen förs tillbaka till säkerhetsläget med hjälp av lagrad elektrisk energi.

## Produktfunktioner

**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 det förinställda säkerhetsläget. Varaktigheten av förladdningstiden beror huvudsakligen på hur länge strömavbrottet varade.

Typisk förladdningstid



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

|     | [d] |    |     |
|-----|-----|----|-----|
|     | 0   | 7  | ≥20 |
| [s] | 11  | 18 | 23  |

**Fabriksinställning (kondensatorer)** Ställdonet är helt urladdat efter leverans från fabriken varför ställdonet kräver ungefär 20 s förladdningstid före initial igångkörning för att få upp kondensatorerna till den erforderliga spänningsnivån.

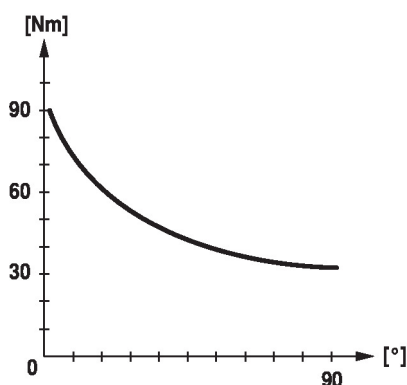
**Ställa in nödinställningsläge (POP)** Ratten säkerhetsläge kan användas för att justera det önskade säkerhetsläget. I händelse av ett spänningsavbrott förs ställdonet till det valda säkerhetsläget, inkl. fabriksinställd överbryggningsstid på 2 s.

**Enkel direktmontering** Enkel direktmontering på vridspjällventil. Monteringsriktningen i relation till vridspjällventil kan väljas i 90°-ökningar (vinkel).

**Manuell förbikoppling** Manuell styrning med tryckknapp möjlig - temporärt. Växeln är frikopplad och ställdonet frikopplat så länge som knappen är intryckt.

**Hög funktionell pålitlighet** Ställdonet är överbelastningsskyddat, kräver inga ändlägesbrytare och stoppar automatiskt när stoppklacken har nåtts.

**Vridmoment inte konstant** På grund av det icke-linjära vridmomentet kan ställdonet endast användas med vridspjällventil och inte för andra armaturer.



## Tillbehör

| Elektriska tillbehör | Beskrivning                            | Typ     |
|----------------------|--|---------|
|                      | Hjälpbrytare 1x SPDT tillägg           | S1A     |
|                      | Hjälpbrytare 2x SPDT tillägg           | S2A     |
|                      | Återföringspotentiometer 140 Ω tillägg | P140A   |
|                      | Återföringspotentiometer 1 kΩ tillägg  | P1000A  |
|                      | Återföringspotentiometer 10 kΩ tillägg | P10000A |

## Elektrisk installation



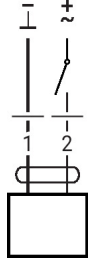
Matning från isolerande transformator.

## Ledningsfärger:

1 = svart

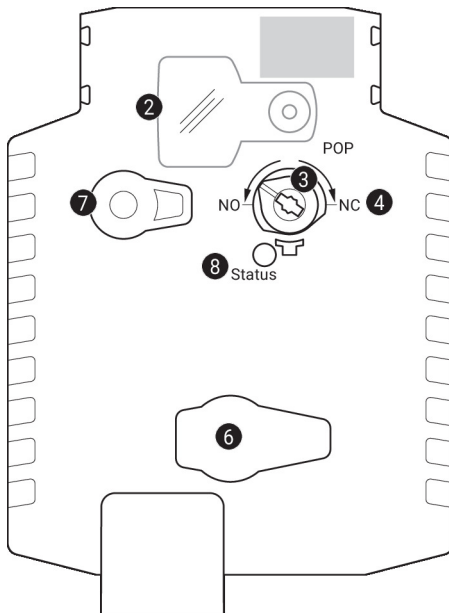
2 = röd

AC/DC 24 V, öppna/stäng



| 1 | 2 | NO-NC         | NO-NC         |
|---|---|---------------|---------------|
|   |   |               |               |
|   |   | A - AB = 0%   | A - AB = 100% |
|   |   | A - AB = 100% | A - AB = 0%   |

## Driftstyrningar och indikatorer



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

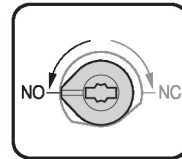
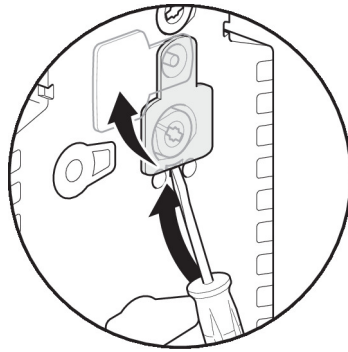
Tryck på knappen: Växeln frikopplas, motorn stannar, manuell förbikoppling möjlig  
 Släpp knappen: Växeln kopplas in, standardläge

## LED-displayer

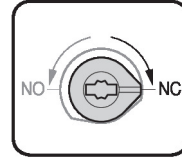
| grön 8  | Innebörd/funktion  |
|---------|--|
| På      | Drift OK   |
| Blinkar | POP-funktion aktiv   |
| Av      | - Inte i drift<br>- Förladdningstid SuperCap<br>- Fel SuperCap |

Driftstyrningar och indikatorer

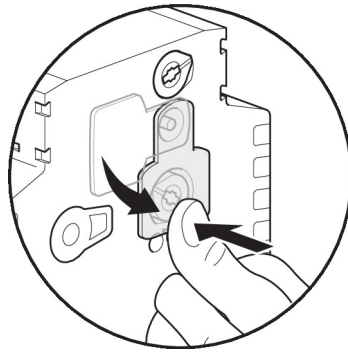
Ställa in nödinställningsläge (POP)



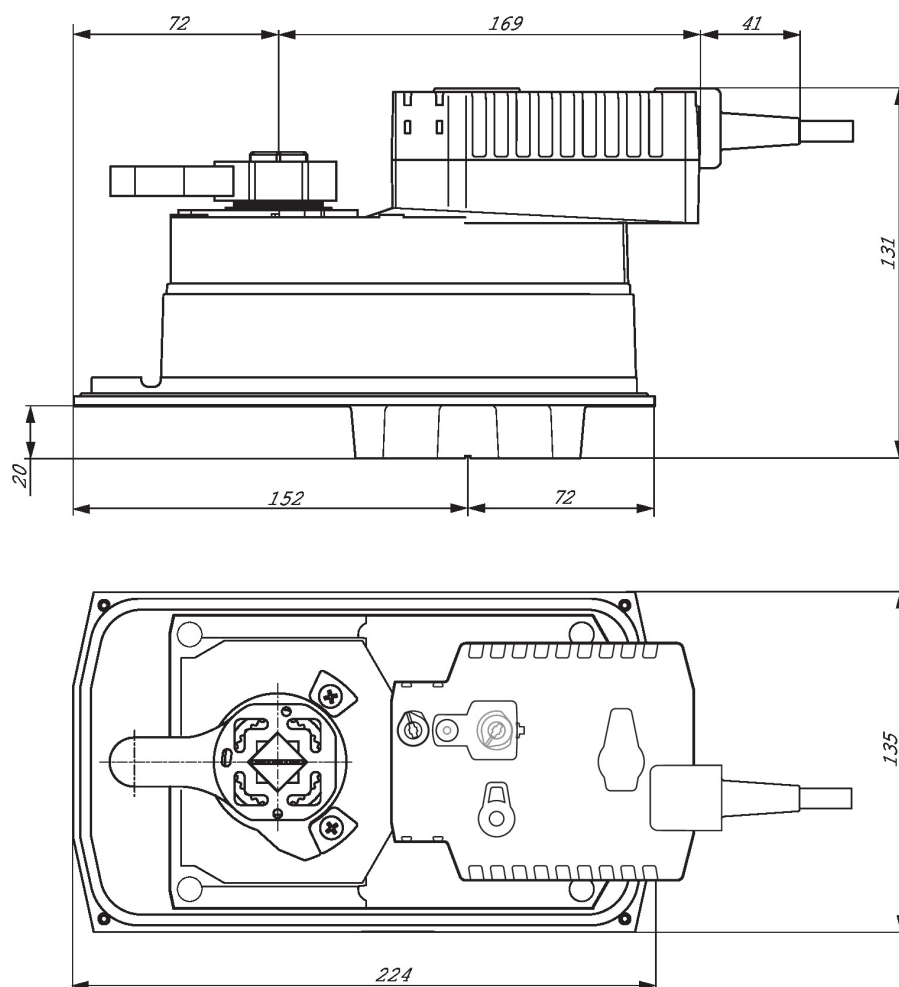
**A – AB**  
**100 %**



**A – AB**  
**0 %**



## Dimensioner



## Ytterligare dokumentation

- Det kompletta produktsortimentet för vattenapplikationer
- Datablad för vridspjällventiler
- Installationsanvisningar för ställdon och/eller vridspjällventiler
- Allmänt om projektering