

### TEKNISKA DATA

<b>Matningsspänning:</b>	24Vac50/60Hz or 24Vdc 230Vac
<b>Arbetsområde:</b>	20-29Vac or 21,6-36Vdc 90-264Vac
<b>Skyddsklass</b>	
24V:	II(ofarlig extra låg spänning)
230V:	II (skyddsisolerad)
<b>Electrisk anslutning:</b>	Ledning 0,9m, 3 x 0,75mm <sup>2</sup>
<b>Rotationsriktning:</b>	Val med knapp L / R (ccw/cw) eller genom att montera L / R (ccw/cw)
<b>Handmanöver:</b>	Med vev
<b>Vridvinkel:</b>	Maximum 95°
<b>Axeladapter:</b>	Självcentrerande, Ø 8-20 mm, 6-14 mm
<b>Gångtid:</b>	Motor 90 s (± 5%) alt.30 s Spring return ~10 s
<b>Ljudnivå:</b>	Motor < 35 dB (A) Spring return <60 db (A)
<b>Livslängd fjäder:</b>	Min. 60'000 cykler
<b>Lägesindikering:</b>	Mekanisk
<b>Omgivningstemp:</b>	-30...+ 50°C
<b>Lagringstemp:</b>	-40...+ 80°C
<b>Omgivning fukt:</b>	5...95% rH
<b>EMC:</b>	EN 50081-1 (Emission) EN 61000-3-2/-3 (Supply Feedback)
<b>Vikt:</b>	700g
<b>Underhåll:</b>	Underhållsfri
<b>Standards:</b>	Ställdonet uppfyller CE-kraven EN

Produkt	Effektförbrukning		
	Drift	Av	Transformator storlek
<b>FSO 34</b>	4,5W	1W	5,5VA
<b>FSO 33</b>	7W	2W	7VA
<b>FSO 34P</b>	4,5W	1W	5,5VA
<b>FSO 33P</b>	7W	2W	7VA

### UTMÄRKANDE EGENSKAPER

- **Borstlös likströmsmotor**
  - ▶ Pålitlig och lång hållbarhetstid
- **Elektroniskt överbelastningsskydd under hela rotationen**
  - ▶ Skyddar motorn mot skadlig uppvärmning om rotationen begränsas
- **IP55/66**
  - ▶ Skyddar spjällmotorn mot fukt
- **Konstant gångtid oberoende arbetsbelastning**
  - ▶ Synkroniserad för parallell funktion
- **Manöverdon för manuell styrning medlevereras**
  - ▶ Enkel positionering eller testning utan ström
  - ▶ Inget behov av att koppla från utrustning
  - ▶ Kan inte dras åt för hårt
- **Dold omkopplare for rotationsriktning L/R (CCW/CW)**
  - ▶ Snabb och enkel inställning vid installation

### KORTFATTAD BESKRIVNING

Genom att använda den universiella monteringsringen kan ställdonet kopplas direkt till spjäll- eller ventilspindel.

Vridriktning är 95 grader.

Den kompakta konstruktionen ger enkel installation där utrymmet är begränsat..

### BESTÄLLNING

#### IP55 Skyddsklass

<b>FSO 34</b>	Spjällmotor	3Nm	24 Vac/dc
<b>FSO 34S</b>	Spjällmotor	3Nm	24 Vac/dc <b>30 sek</b>
<b>FSO 33</b>	Spjällmotor	3Nm	230 Vac

#### IP66 Skyddsklass

<b>FSO 34P</b>	Spjällmotor	3Nm	24 Vac/dc
<b>FSO 34PS</b>	Spjällmotor	3Nm	24 Vac/dc <b>30 sek</b>

**FSO 33P** Spjällmotor 3Nm 230 Vac

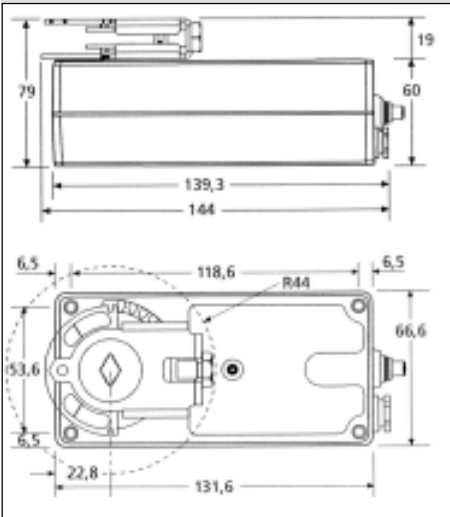
**AUX 1SW** Signalkontakter 1 x SPDT

**AUX 2SW** Signalkontakter 2 x SPDT

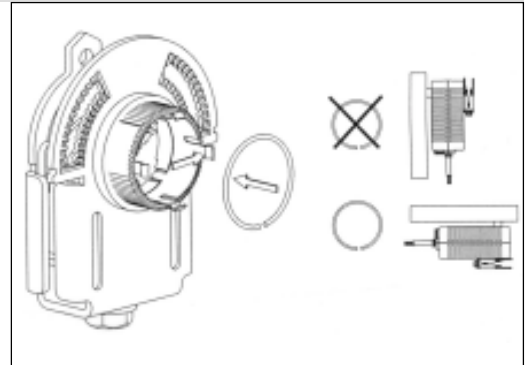
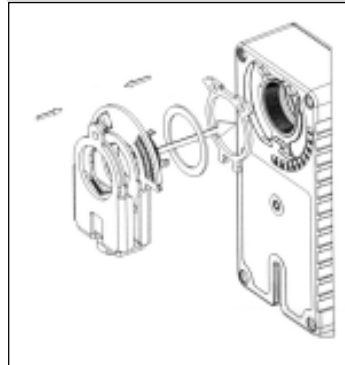
### Montering

- Direktkopplad till axel
- Snabb och enkel installation
- Knäpp till, en enda självcentrerande universell klämkoppling
- Snabb, flexibel och enkel installation. Även med kort axel!

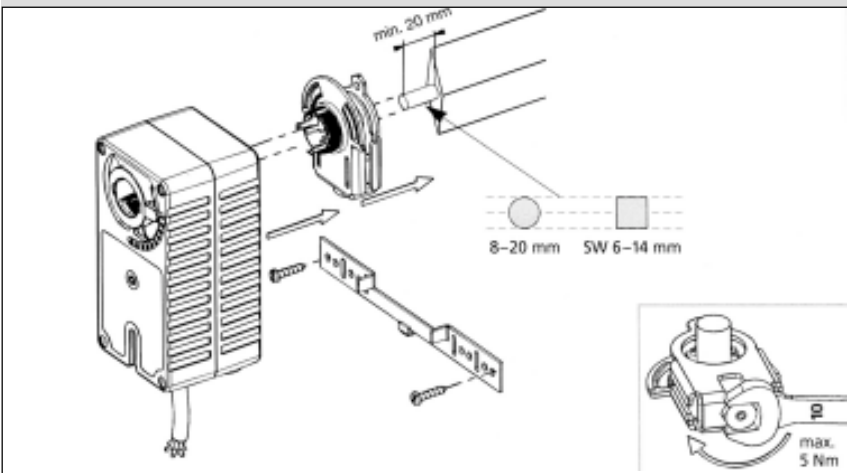
### Alla mått i mm



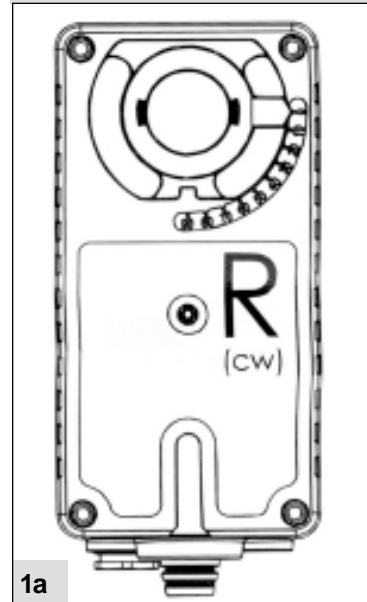
### Montering med adapter



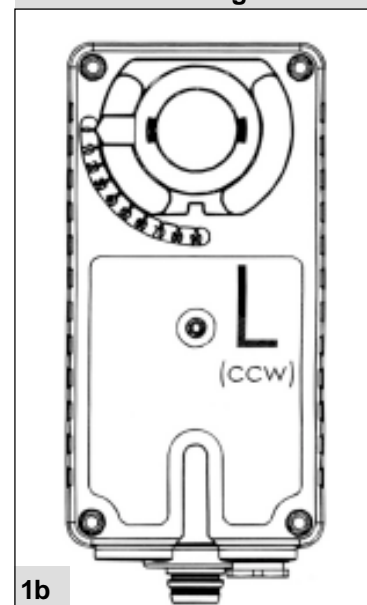
### Montering med kort axel (min 20mm)



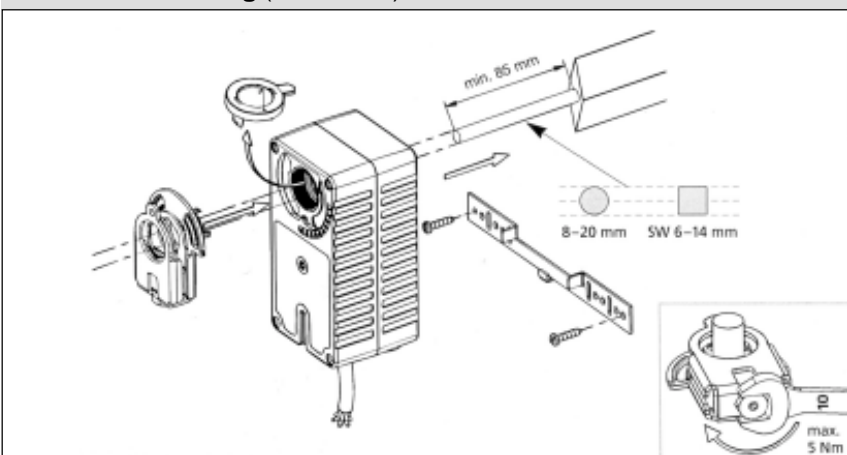
### Fabriksinställning



### Fabriksinställning



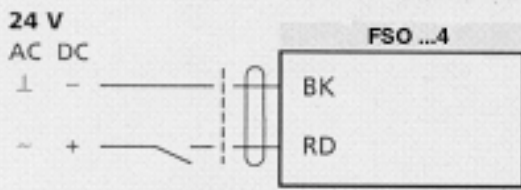
### Standardmontering (min 85mm)



## Driftsättning

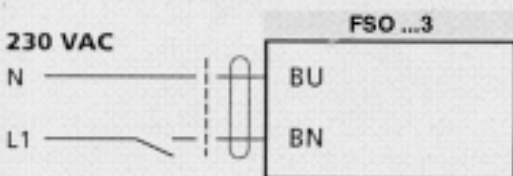
Bilder	Funktion
<p>① Handmanöver (Vev)</p>	<p><b>utan spänning</b> Spjället läge kan ställas in manueelt med vev.</p> <p><b>med spänning</b> Manuell positionering: 1. Röd knapp nedtryckt (Modell S) 2. Roterar veven till önskat läge</p> <p>Fjäderåtergång: Spjället kan ställas in och stängas vid varje rotationsriktning med veven. Ställdonet kan låsas upp med veven eller genom att ansluta spänningsmatningen. Handmanöverdonet roterar åt motsatt riktning.</p> <p>Manuell positionering (dra upp med fjädern) Handmanöverdonet går åt motsatt riktning där du kan känna motståndet från fjä. fjädern. Du kan också höra ett klickande som när man drar upp en klocka. Rotation av handmanöverdonet åt motsatt riktning har ingen påverkan.. Ingen åverkan på ställdonet</p>
<p>② L / R Brytare</p>	<p><b>Vridriktning</b> Anpassa rotationsriktningen hos spjället genom att använda L / R omkopplaren på ställdonet.</p>
<p>③ ON - OFF</p>	<p><b>Anpassning av reglersignalen från en regulator till ställdonet</b></p> <p><b>Låsning.</b> Ställdonet låser automatiskt sin position när rotationen på fjädern har stannat. Ingen motsatt rotation är nödvändig. Ställdonet kan endast låsas med handmanöverdonet</p> <p><b>Låsa upp. Automatisk låsning:</b> Om man ansluter manöverspänning till ställdonet kommer ställdonet att öppnas och det starar i önskat läge. En rotation med handmanöverdonet mot öppningsriktningen kommer att låsa upp ställdonet. En ny rotation i samma riktning kommer att låsa ställdonet igen.</p>

### Kopplingsschema 24 V



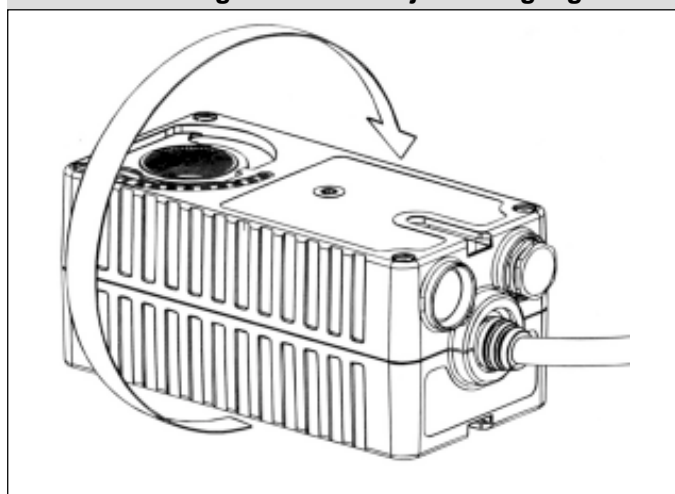
BK = Svart  
RD = Röd

### Kopplingsschema 230V



BU = Blå  
BN = Brun

### Rotationsriktning för mekanisk fjäderåtergång



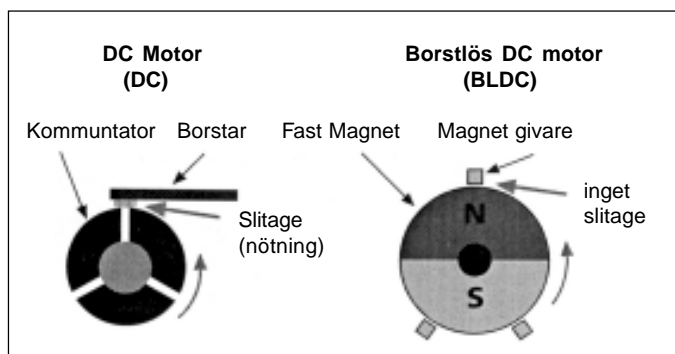
Parallellanslutning möjlig - Se upp med strömförbrukningen

## ...för Dig som vill veta mer!

### BORSTLÖS DC-MOTOR (BLDC)

**Borstfri – hela vägen...**

AP använder en borstlös DC-Motor .



#### Utmärkande egenskaper och fördelar med BLDC:

*Inga borstar eller kommuntatorer att slita ut*

- Längre hållbarhetstid tack vare beröringsfri styrning
- Tyst, inga glidande delar

*Elektronisk motordrift*

- Exakt styrning av hastighet och vridmoment
- Stort område för drifttid och spänning

**Resultat:**

Lång och pålitlig hållbarhetstid för AP spjällmotorer.

### SJÄLVCENTRERANDE ADAPTER

Den självcentrerande, iknäppande universiella kläm-kopplingen är lätt som 1, 2, 3...

1. Kopplingen knäpper till snabbt och enkelt utan några fästen eller verktyg
2. Endast en mutter för att centrera vid olika stora axlar
  - Små kapslingar från Ø 8...20 mm axeldiameter
  - Medelstora kapslingar från Ø 10...26 mm axeldiameter
3. Ringens tänder biter och håller axeln för att förhindra glidning och sidoflyttningar

**Resultat:**

Detta är det lättaste, enklaste och säkraste sättet att direktkoppla ett ställdon till en spjällaxel eller ventilspindel!