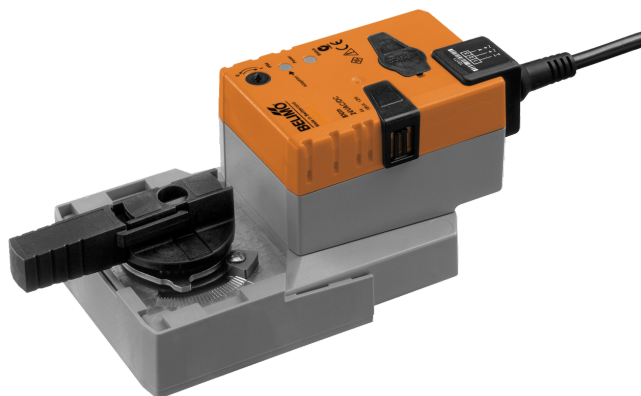


Modulerende roterende aktuator for kuleventiler

- Moment motor 8 Nm
- Nom. spenning AC/DC 24 V
- Regulering modulerende 2...10 V
- Tilbakemelding posisjon 2...10 V
- Gangtid motor 9 s



Bildet kan avvike fra produktet

Tekniske data

Elektriske data	Nom. spenning	AC/DC 24 V
	Nominell frekvens	50/60 Hz
	Nominelt spenningsområde	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	Strømforbruk i drift	13 W
	Effektforbruk ved stillstand	2 W
	Effektforbruk for kabeldimensjonering	23 VA
	Innkoblingsstrøm (Imax)	20.0 A @ 5 ms
	Tilkopling tilførsel / regulering	Kabel 1 m, 4x 0.75 mm ²
	Parallell drift	Ja (merk ytelsesdata)
Funksjonsdata	Moment motor	8 Nm
	Arbeidsområde Y	2...10 V
	Inngangsimpedanse	100 kΩ
	Posisjon tilbakemelding U	2...10 V
	Posisjon tilbakemelding U, merknad	Maks. 0.5 mA
	Posisjoneringsnøyaktighet	±5%
	Manuell overstyring	med trykknapp, kan låses
	Gangtid motor	9 s / 90°
	Lydeffektnivå, motor	52 dB(A)
	Innstillingsområde for tilpassing	manuell (aut. ved første oppstart)
	Posisjonsindikator	Mekanisk, pluggbar
Sikkerhetsdata	Beskyttelsesklasse IEC/EN	III, Sikkerhet ekstra lav spenning (SELV)
	Strømkilde UL	Class 2 Supply
	Beskyttelsesgrad IEC/EN	IP54
	Beskyttelsesgrad NEMA/UL	NEMA 2
	Kapsling	UL Enclosure Type 2
	EMC	CE i henhold til 2014/30/EU
	Sertifisering IEC/EN	IEC/EN 60730-1 og IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	cULus i henhold til UL 60730-1A, UL 60730-2-14 og CAN/CSA E60730-1 UL-merket på aktuatoren avhenger av produksjonssted. Enheten er uansett UL-kompatibel.
	Handlingstype	Type 1
	Testspenning (puls) tilførsel / regulering	0.8 kV
	Forurensningsgrad	3

Sikkerhetsdata	Omgivelsesfuktighet	Maks. 95% RH, ikke-kondenserende
	Omgivelsestemperatur	-30...40°C [-22...104°F]
	Omgivelsestemperatur, merknad	Forsiktig: Utnyttelse av 40–50 °C [104...122°F] mulig kun med visse restriksjoner. Ta kontakt med leverandøren din.
	Oppbevaringstemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
	Bygning-/prosjektnavn	Vedlikeholdsfri
Vekt	Vekt	1.1 kg

Sikkerhetsmerknader



- Denne enheten er designet for bruk i stasjonære varme-, ventilasjons- og luftbehandlingssystemer og må ikke brukes utenfor angitte bruksområder, spesielt i fly eller andre luftfartøy.
- Utendørs-applikasjon: kun mulig dersom (sjø)vann, snø, is, direkte sollys eller aggressive gasser ikke påvirker enheten direkte, og at det er sikret at omgivelsesforholdene forblir innenfor grenseverdiene til enhver tid i henhold til databladet.
- Installasjon skal kun utføres av autoriserte spesialister. Ved installasjon skal gjeldende lover og bestemmelser følges.
- Bryteren for endring av rotasjonsretning kan kun opereres av autoriserte spesialister. Rotasjonsretningen må ikke endres i en krets med frostbeskyttelse.
- Enheten kan bare åpnes hos produsenten. Den inneholder ingen deler som kan skiftes eller repareres av bruker.
- Kablene må ikke fjernes fra enheten.
- Egentilpasning er nødvendig ved igangkjøring og etter hver justering av dreievinkelen (trykk på trykknappen for adaptasjon).
- Enheten inneholder elektriske og elektroniske komponenter, og må derfor ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Ta hensyn til alle gjeldende lokale bestemmelser og krav.

Produktegenskaper

Driftsmodus	Aktuatoren styres med et standard reguleringsignal på DC 0...10 V (merk arbeidsområdet), og går til posisjonen som er definert av regulerings-signalet. Målespenningen U benyttes for elektronisk visning av ventilposisjonen 0...100 %, og som regulerings-signal for andre aktuatorer.
Enkel direkte montering	Enkel og direkte montering på kuleventilen med kun én skrue. Monteringsverktøyet er integrert i posisjonsindikatoren. Monteringsorienteringen i forhold til kuleventilen kan velges i trinn på 90°.
Manuell overstyring	Manuell overstyring med trykknapp er mulig (giret forblir utkoblet så lenge knappen holdes inne eller er festet).
Justerbar dreievinkel	Justerbar dreievinkel med mekaniske endestoppere.
Høy operativ sikkerhet	Aktuatoren er beskyttet mot overbelastning, trenger ingen endebrytere og stopper automatisk når den når endestopperen.
Hjemposisjon	Første gang forsyningsspenningen settes på, f.eks. ved igangkjøring, vil aktuatoren kjøre en adaptasjon. Det vil si at driftsområdet og posisjonstilbakemeldingen tilpasses det mekaniske innstillingsområdet. Deteksjonen av mekaniske endestoppere sørger for forsiktig tilnærming til endeposisjonene, slik at aktuatormekanikken er beskyttet. Aktuatoren går deretter stillingen som er definert av regulerings-signalet. Fabrikkinnstilling: Y2 (rotasjon mot urviseren).

Produktegenskaper

Tilpassing og synkronisering

En adaptasjon kan utløses manuelt ved å trykke på «Adaption»-knappen. Begge de mekaniske endestopperne registreres under adaptasjonen (hele innstillingsområdet). Det er konfigurert automatisk synkronisering etter at knappen for manuell overstyring er trykket. Synkronisering er i startposisjon (0 %).

Aktuatoren går deretter stillingen som er definert av reguleringssignalet.

Tilbehør

Elektrisk tilbehør

Beskrivelse

Type

Hjelpebryter 1x SPDT tilbehør	S1A
Hjelpebryter 2x SPDT tilbehør	S2A
Tilbakemeldingspotensiometer 140 Ω tilbehør	P140A
Tilbakemeldingspotensiometer 1 k Ω tilbehør	P1000A
Tilbakemeldingspotensiometer 10 k Ω tilbehør	P10000A

Elektrisk installasjon



Forsyning fra skilletransformator.

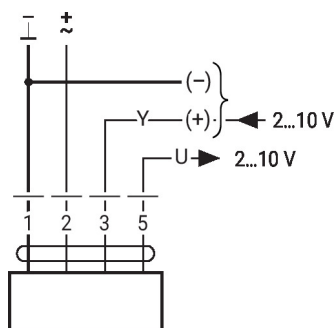
Parallellkobling av andre aktuatorer er mulig. Merk effektdata.

Bryter for rotasjonsretning er skjult. Fabrikkinnstilling: Rotasjonsretning Y2.

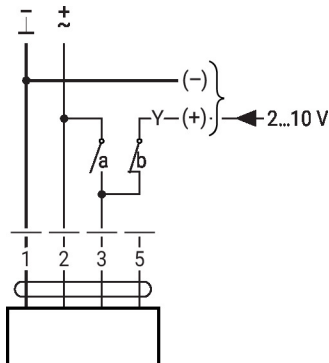
Ledningsfarger:

- 1 = sort
- 2 = rød
- 3 = hvit
- 5 = orange

AC/DC 24 V, modulerende

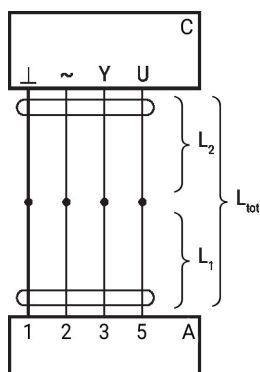


Overstyring (frostsikring)



1	2	3 (a)	3 (b)	
				A - AB = 100%
				A - AB = 0%
			2 V	A - AB = 0%
			10 V	A - AB = 100%

Lengder signalkabel



L_2	$L_{tot} = L_1 + L_2$	
	AC	DC
0.75 mm ²	≤30 m	≤5 m
1.00 mm ²	≤40 m	≤8 m
1.50 mm ²	≤70 m	≤12 m
2.50 mm ²	≤100 m	≤20 m

A = Aktuator

C = Styreenhet (styringsenhet)

L1 = Tilkoblingskabel for aktuatoren

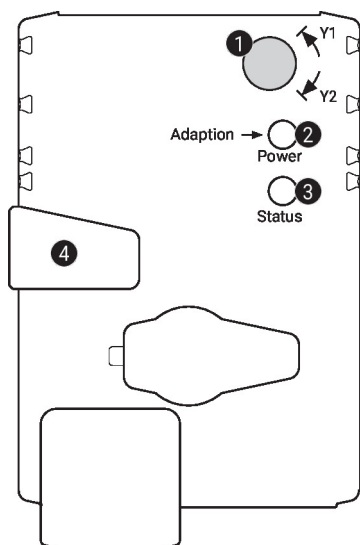
L2 = Kundekabel

Ltot = Maksimum lengde signalkabel

Merknad:

Når flere aktuatorer er parallellkoblet, må den maksimale signalkabel lengden deles på antall aktuatorer.

Regulering og indikatorer


1 Bryter for rotasjonsretning

Koble over: Rotasjonsretningen endres

2 Trykknapp og LED-display grønt

Av: Ingen strømforsyning, eller funksjonsfeil

På: I drift

Trykk på knappen: Utløser dreievinkeltilpasning, fulgt av standardmodus

3 Trykknapp og LED-display gult

Av: Standardmodus

På: Tilpasning eller synkronisering aktiv

Trykk på knappen: Ingen funksjon

4 Knapp for manuell overstyring

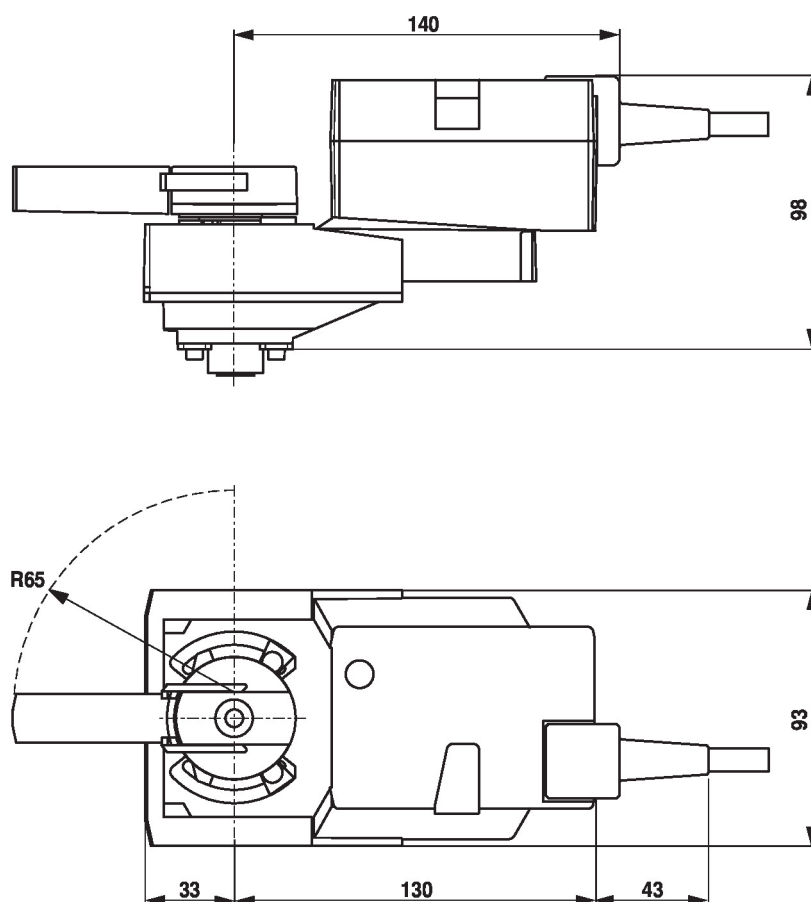
Trykk på knappen: Giret kobles ut, motoren stopper, manuell overstyring mulig

Frigjør knappen: Giret kobles inn, standardmodus

Kontroller strømtilkoblingen

2 Av og **3** På Mulig kablingsfeil i strømforsyningen

Dimensjoner



Ytterligere dokumentasjon

- Hele produktutvalget for vannapplikasjoner
- Datablad for kuleventiler
- Installasjonsveiledning for aktuatorer og/eller kuleventiler
- Generelle råd for prosjektering