

Modulerende aktuator med sikkerhetsfunksjon for justering av spjeld i tekniske bygningsinstallasjoner

- Størrelse spjeld opp til ca. 4 m²
- Moment motor 20 Nm
- Nom. spenning AC/DC 24 V
- Regulering modulerende 2...10 V
- Tilbakemelding posisjon 2...10 V
- med 2 integrerte hjelpebrytere



Tekniske data

Elektriske data	Nom. spenning	AC/DC 24 V
	Nominell frekvens	50/60 Hz
	Nom. spenningsområde	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Strømforbruk i drift	5 W
	Effektforbruk ved stillstand	3 W
	Effektforbruk for kabeldimensjonering	7 VA
	Hjelpebryter	2 x SPDT, 1 x 10% / 1 x 11...100%
	Brytekapasitet hjelpebryter	1 mA...3 A (0.5 A induktiv), DC 5 V...AC 250 V
	Tilkopling tilførsel / regulering	Kabel 1 m, 4 x 0.75 mm ²
	Tilkopling hjelpebryter	Kabel 1 m, 6 x 0.75 mm ²
	Parallell drift	Ja (merk ytelsesdata)
	Funksjonsdata	Moment motor
Moment sikkerhetsfunksjon		20 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%
Rotasjonsretning motor		kan velges med bryter L/R
Bevegelsesretning sikkerhetsfunksjon		kan velges ved å montere L/R
Manuell overstyring		ved hjelp av håndseiv og låsebryter
Dreievinkel		Max. 95°
Dreievinkel		justerbar fra 33 % i trinn på 2,5 % (med mekanisk endestopper)
Gangtid motor		150 s / 90°
Gangtid til sikkerhetsfunksjon		<20 s @ -20...50°C / <60 s @ -30°C
Lydeffektnivå, motor		40 dB(A)
Mechanical interface		Universalklemme 10...25.4 mm
Posisjonsindikator		Mekanisk
Levetid	Min. 60 000 sikkerhetsposisjoner	
Sikkerhetsdata	Beskyttelsesklasse IEC/EN	III, Sikkerhet ekstra lav spenning (SELV)
	Strømkilde UL	Class 2 Supply
	Beskyttelsesklasse hjelpebryter IEC/EN	II, forsterket isolasjon
	Beskyttelsesgrad IEC/EN	IP54
	Beskyttelsesgrad NEMA/UL	NEMA 2
	Enclosure	UL kapsling type 2
	EMC	CE i henhold til 2014/30/EU
	Lavspenningsdirektiv	CE i henhold til 2014/35/EU
	Sertifisering IEC/EN	IEC/EN 60730-1 og IEC/EN 60730-2-14

Sikkerhetsdata	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.AA.B
	Testspenning (puls) tilførsel / regulering	0.8 kV
	Testspenning hjelpebryter	2.5 kV
	Forurensningsgrad	3
	Omgivelsesfuktighet	Maks. 95% RH, ikke-kondenserende
	Omgivelsestemperatur	-30...50°C [-22...122°F]
	Oppbevaringstemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
	Bygning-/prosjektnavn	Vedlikeholdsfri
Vekt	Vekt	2.3 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 regler følges.
- Enheten kan bare åpnes hos produsenten. Den inneholder ingen deler som kan skiftes eller repareres av bruker.
- Kablene må ikke fjernes fra enheten.
- For å beregne nødvendig moment, må det tas hensyn til spesifikasjonene fra spjeldprodusenten angående tverrsnitt, design, installasjonssituasjon og ventilasjonsforholdene.
- Enheten inneholder elektriske og elektroniske komponenter, og må derfor ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Ta hensyn til alle gjeldende lokale bestemmelser og krav.
- De to bryterne integrert på aktuatoren skal opereres enten på strømforsyningsspenning eller sikker ekstra lav spenning. Kombinasjon av driftsspenning og ekstra lav spenning er ikke tillatt.

Produktegenskaper

Driftsmodus	Aktuatoren kobles til med et standard reguleringsignal på 0...10 V og kjører spjeldet til driftsposisjon samtidig som returfjæren spennes. Spjeldet går tilbake til sikkerhetsposisjonen ved hjelp av energien i fjæren ved spenningsbrudd.
Enkel direkte montering	Enkel direkte montering på spjeldakslingen med en universal akselklemme, i tillegg til den vedlagte festeliste for å forhindre at motoren dreier.
Manuell overstyring	Ved å bruke håndsveiven kan spjeldet aktiveres manuelt og festes med låsebryteren i enhver posisjon. Frigjøring utføres manuelt eller automatisk ved å påføre driftsspenning.
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.
Fleksibel signalisering	Aktuatoren har én hjelpebryter med fast innstilling og en justerbar hjelpebryter. Med disse kan en 10 % eller 11...100 % dreievinkel signaliseres.

Tilbehør

Elektrisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	Hjelpbryter 2 x SPDT	S2A-F
	Tilbakemeldingspotensiometer 200 Ω	P200A-F
	Tilbakemeldingspotensiometer 1 kΩ	P1000A-F
	Signalomformer spenning/strøm 100 kΩ 4...20 mA, forsyning AC/DC 24 V	Z-UIC
	Stillingsgiver for veggmontering	SGA24
	Stillingsgiver for integrert montering	SGE24
	Stillingsgiver for frontmontering	SGF24
	Stillingsgiver for veggmontering	CRP24-B1
Mekanisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	Akselforlenger 240 mm Ø20 mm for spjeldaksling Ø 8...22.7 mm	AV8-25
	Endestopp-indikator	IND-AFB
	Vendbar spindelklemme, for sentrisk montering, for spjeldakslinger Ø12.7 / 19.0 / 25.4 mm	K7-2
	Kuleledd egnet for momentarm spjeld KH8 / KH10, Multipack 10 stk.	KG10A
	Kuleledd egnet for momentarm spjeld KH8, Multipack 10 stk.	KG8
	Momentarm spjeld Slisebredde 8,2 mm, klemmedimensjon Ø10...18 mm	KH8
	Momentarm, for 3/4" akslinger, klemmedimensjon Ø10...22 mm, Slisebredde 8,2 mm	KH-AFB
	Form fit innsats 10x10 mm, Multipack 20 stk.	ZF10-NSA-F
	Form fit innsats 12x12 mm, Multipack 20 stk.	ZF12-NSA-F
	Form fit innsats 15x15 mm, Multipack 20 stk.	ZF15-NSA-F
	Form fit innsats 16x16 mm, Multipack 20 stk.	ZF16-NSA-F
	Monteringssett for stagoverføring for flat og sideinstallasjon	ZG-AFB
	Bunnplateforlenger	Z-SF
	Antirotasjonsmekanisme 230 mm, Multipack 20 stk.	Z-ARS230L
	Hånd sveiv 63 mm	ZKN2-B

Elektrisk installasjon

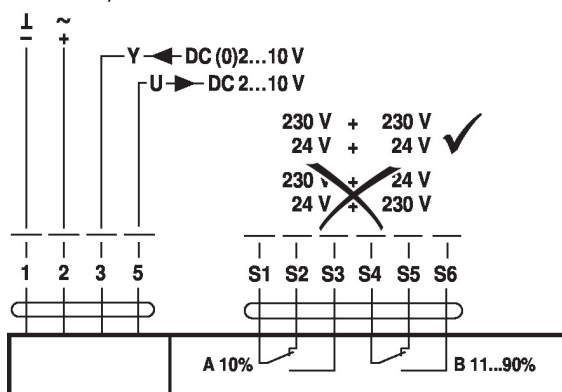


Forsyning fra skilletransformator.

Parallellkobling av andre aktuatorer er mulig. Merk effektdata.

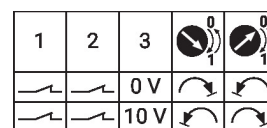
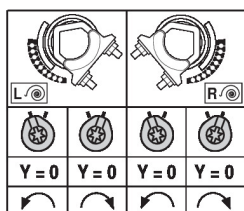
Koblingsskjema

AC/DC 24 V, modulerende

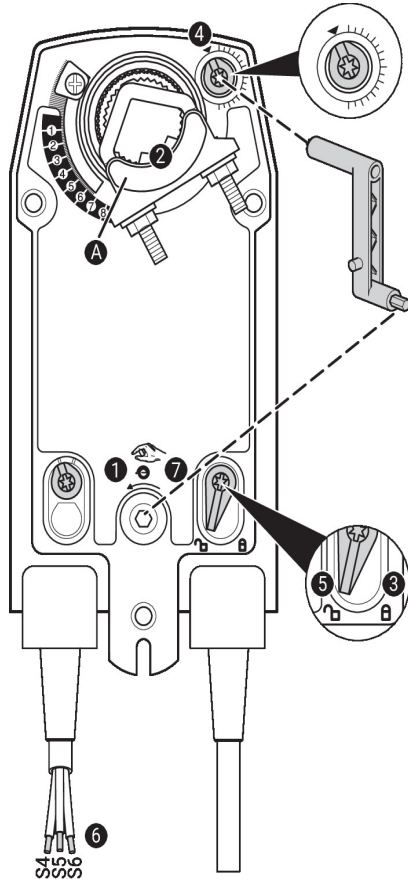


Kabelfarger:

- 1 = sort
- 2 = rød
- 3 = hvit
- 5 = orange
- S1 = fiolett
- S2 = rød
- S3 = hvit
- S4 = orange
- S5 = rosa
- S6 = grå



Regulering og indikatorer



Innstillinger for hjelpebryter

⚠ Merknad: Innstillingene skal kun utføres når aktuatoren er koblet fra strømmen.

Når du vil foreta innstillingene av hjelpebryterens posisjon, utfører du trinnene **1** til **7** i rekkefølge.

- 1 Manuell overstyring**
Vri hånd sveiven til ønsket bryterinnstilling er satt.
- 2 Spindelklemme**
Kantlinje **A** viser ønsket bryterinnstilling for aktuatoren på skalaen.
- 3 Fest låsen**
Vri låsebryteren til «låst hengelås»-symbolet.
- 4 Hjelpebryter**
Vri rattet til hakket peker mot pilsymbolet.
- 5 Lås opp låsen**
Vri låsebryteren til «ulåst hengelås»-symbolet, eller lås opp med hånd sveiven.
- 6 Kabel**
Koble instrumentet til S4 + S5 eller til S4 + S6.
- 7 Manuell overstyring**
Roter hånd sveiven til ønsket bryterinnstilling er satt og kontroller om instrumentet viser vekslingspunktet.

Dimensjoner

Spindellengde

	Min. 85
	Min. 15

Klemmedimensjon

	10...22	10	14...25.4
	19...25.4	12...18	

