

Aktuator med fjærretur for brann- og røykspjeld 90° i ventilasjons- og luftbehandlingssystemer

- Moment motor 20 Nm / 20 Nm
- Nom. spenning AC 230 V
- Regulering Åpne/lukke
- Mechanical interface Form-fit 12x12 mm, gjennomgående aksling



Bildet kan avvike fra produktet

## Tekniske data

<b>Elektriske data</b>	Nom. spenning	AC 230 V
	Nominell frekvens	50/60 Hz
	Nominelt spenningsområde	AC 85...264 V
	Strømforbruk i drift	10 W
	Effektforbruk ved stillstand	3 W
	Effektforbruk for kabeldimensjonering	17 VA
	Innkoblingsstrøm (I <sub>max</sub> )	3.8 A @ 5 ms
	Hjelpebryter	2x SPDT
	Brytekapasitet hjelpebryter	1 mA...3 A (0.5 A induktiv), DC 5 V...AC 250 V
	Brytepunkt hjelpebryter	5° / 80°
	Tilkopling tilførsel / regulering	Kabel 1 m, 2x 0.75 mm <sup>2</sup> , FRNC (halogenfri)
	Tilkopling hjelpebryter	Kabel 1 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup> , FRNC (halogenfri)
<b>Funksjonsdata</b>	Moment motor	20 Nm
	Moment sikkerhetsfunksjon	20 Nm
	Rotasjonsretning motor	kan velges ved å montere L/R
	Manuell overstyring	med posisjonsstopp
	Dreievinkel	Max. 95°
	Gangtid motor	<60 s / 90°
	Gangtid til sikkerhetsfunksjon	20 s @ -10...55°C, <60 s @ -30...-10°C
	Lydeffektnivå, motor	50 dB(A)
	Lydeffektnivå, sikkerhetsfunksjon	64 dB(A)
	Mechanical interface	Form-fit 12x12 mm, gjennomgående aksling
	Posisjonsindikator	Mekanisk, med pil
	Levetid	Min. 60 000 sikkerhetsposisjoner
<b>Sikkerhetsdata</b>	Beskyttelsesklasse IEC/EN	II, forsterket isolasjon
	Beskyttelsesgrad IEC/EN	IP54 IP-beskyttelse i alle monteringsretninger
	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
	Handlingstype	Type 1.AA.B
	Testspenning (puls) tilførsel / regulering	4 kV
	Forurensningsgrad	3
	Omgivelsesfuktighet	Maks. 95% RH, ikke-kondenserende
	Omgivelsestemperatur normal drift	-30...55°C [-22...131°F]
	Omgivelsestemperatur sikkerhetsdrift	Sikkerhetsposisjonen vil bli nådd opp til maks. 75 °C [167°F]
	Oppbevaringstemperatur	-40...80°C [-40...176°F]

## Tekniske data

<b>Sikkerhetsdata</b>	Bygning-/prosjektnavn	Vedlikeholdsfri
<b>Vekt</b>	Vekt	3.0 kg

## Sikkerhetsmerknader



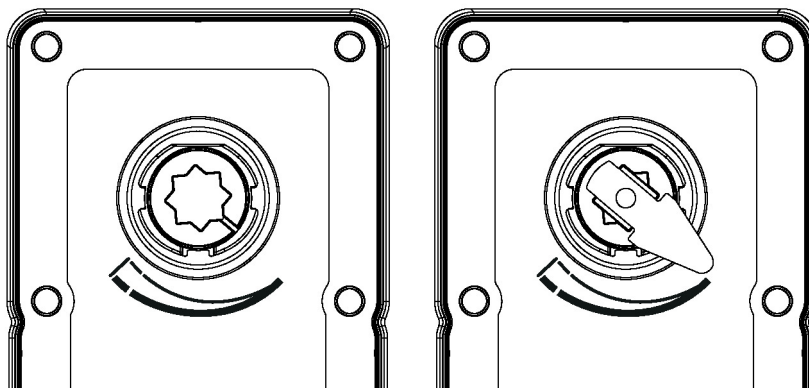
- Enheten må ikke benyttes utenfor angitt bruksområde, spesielt ikke i fly eller annen lufttransport.
- Aktuatorene tilpasses og monteres på brann- og røykavtrekksspjeldet av spjeldprodusenten. Av den grunn leveres aktuatoren kun direkte til produsenter av sikkerhetsspjeld. Produsenten har da fullt ansvar for riktig funksjon av spjeldet.
- De to bryterne integrert på aktuatoren skal opereres enten med forsyningsspenning eller sikker ekstra lav spenning. Kombinasjonen mellom forsyningsspenning / ekstra lav spenning er ikke tillatt.
- Utendørs applikasjon: Kun mulig hvis (sjø)vann, snø, is, sollys eller aggressive gasser ikke virker direkte på enheten, og hvis det sikres at omgivelsesforholdene til enhver tid er innenfor grenseverdiene som er spesifisert i databladet.
- Kablene må ikke fjernes fra enheten.
- Enheten kan bare åpnes hos produsenten. Den inneholder ingen deler som kan skiftes eller repareres av bruker.
- Enheten inneholder elektriske og elektroniske komponenter, og må derfor ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Ta hensyn til alle gjeldende lokale bestemmelser og krav.
- Den manuelle overstyringen skal bare betjenes når strømmen er slått av.

## Produktegenskaper

<b>Driftsmodus</b>	Aktuatoren driver spjeldet til driftsposisjonen samtidig som retur fjæren spennes. Spjeldet går tilbake til sikkerhetsposisjonen ved hjelp av energien i fjæren dersom det blir brudd i driftsspenningen.
<b>Safety Position Lock™</b>	Safety Position Lock™ holder brannspjeldet i sikkerhetsposisjon på en pålitelig måte ved brann, og sørger på denne måten for maksimal sikkerhet. Den tekniske løsningen for denne funksjonen for BFL-, BFN- og BFA-aktuatorer er patentert.
<b>Manuell overstyring</b>	I strømløs tilstand kan aktuatoren betjenes manuelt med én hånd og festes i ønsket posisjon ved hjelp av låsebryteren. Den kan låses opp manuelt eller automatisk ved å tilføre driftsspenningen.
<b>Innovativ motorisering</b>	Aktuatoren bruker den kraftfulle M600-mikrochippen fra Belimo i kombinasjon med INFORM-metoden. Den gir fullt startmoment fra stillstand med høy presisjon (sensorløs INFORM-Driv fra Prof.-Schrödl).

## Produktegenskaper

**Signalisering** To mikrobrytere med faste innstillinger installeres i aktuatoren for å indikere spjeld-endestillingene. De elektriske kontaktene til disse mikrobryterne er utstyrt med et gull/sølvbelegg som gjør at de kan integreres både i kretser med lav strøm (mA-område) og i kretser med større strømmen (A-område) i henhold til spesifikasjonene i databladet. Merk imidlertid at med denne applikasjonen kan ikke kontaktene lenger brukes i milliampere-området etter at større strømmen har blitt påført dem, selv om dette skjer kun én gang. Posisjonen til spjeldbladet kan også leses av fra et hakk i det hule skaftet eller på en mekanisk posisjonsindikator.



**Piggyback** Aktuatoren kan brukes til å utføre en såkalt Piggyback-funksjon. Dette innebærer mekanisk tilkobling av to hule aksler for å oppnå et høyere moment. Vennligst referer til produktinformasjonen "Piggyback BFA", se [www.belimo.com](http://www.belimo.com).

**Standarder / Forskrifter** Utformingen av aktuatoren er basert på de spesifikke kravene i de europeiske standardene:

- EN 15650 Ventilasjon for bygninger - Brannspjeld
- EN 1366-2 Brannmotstandstester på serviceinstallasjoner (Del 2: Brannspjeld)
- EN 13501-3 Brannklassifisering av byggevarer og bygningselementer
- Del 3: Klassifisering ved bruk av data fra brannmotstandstester på produkter og elementer som brukes i installasjoner for bygningstjenester: brannmotstandsdyktige ventilasjonskanaler og brannspjeld og/eller strøm-, kontroll- og kommunikasjonskabler

**Anbefaling for applikasjon** Regelmessige driftskontroller (åpne/lukke-kontroll av brannspjeld) forbedrer sikkerheten til mennesker, dyr, eiendom og miljøet. Med mindre andre krav er spesifisert – f.eks. i spjeldprodusentens bruksanvisning – anbefaler Belimo at det utføres driftskontroller hver måned. Brannspjeldaktuatorer fra Belimo er designet i henhold til brukstidsspesifikasjonene i det tekniske databladet for regelmessige driftskontroller. Merknader for regelmessige driftskontroller finner du i den europeiske produktstandard for brannspjeld (NS-EN 15650) under «Vedlikeholdsinformasjon».

## Inkluderte deler

Man. sveiv  
Pil  
Beskyttelsespose

## Tilbehør

Elektrisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	Enhet for kommunikasjon og strømforsyning for brannspjeldaktuatorer 230 V	BKN230-MOD
	Hjelpebryter 2x SPDT	SN2-C7
	Kabelsett med plugg 0.5 m for enhet for kommunikasjon og strømforsyning	ZST-BS
Mekanisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	Brakett for SN2-C7 for BFN/BFL, BEN/BEE, BFA	ZSN-B

## Tilbehør

## Beskrivelse

Adapter, for form-fit med klemme for rund spindel 10...20 mm /  
 firkantet 10...16 mm  
 Pil 12x12 mm  
 Håndsveiv 40 mm  
 Håndsveiv 63 mm  
 Beskyttelsespose med wire, Multipack 100 stk.

## Type

ZK-BFA  
 ZZ12-B  
 ZKN1-B  
 ZKN2-B  
 ZSDG-B.1

## Elektrisk installasjon



**Forsiktig: Forsyningsspenning!**

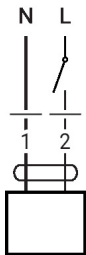
Parallellkobling av andre aktuatorer er mulig. Merk effektdata.

Kombinasjonen av forsyningsspenning og sikkerhet ekstra lav spenning er ikke tillatt på de to hjelpebryterne.

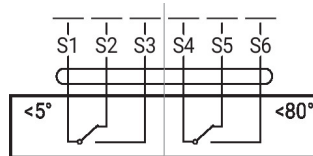
## Ledningsfarger:

- 1 = blå
- 2 = brun
- S1 = fiolett
- S2 = rød
- S3 = hvit
- S4 = orange
- S5 = rosa
- S6 = grå

AC 230 V, åpne/lukke



Hjelpebryter



## Dimensjoner

