

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

- Moment motor 4 Nm / 3 Nm
- Nom. spenning AC 230 V
- Regulering Åpne/lukke
- Mechanical interface Form-fit 12x12 mm, gjennomgående aksling



Bildet kan avvike fra produktet

## Tekniske data

|                 |                                            |                                                               |
|-----------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Elektriske data | Nom. spenning                              | AC 230 V                                                      |
|                 | Nominell frekvens                          | 50/60 Hz                                                      |
|                 | Nominelt spenningsområde                   | AC 198...264 V                                                |
|                 | Strømforbruk i drift                       | 3 W                                                           |
|                 | Effektforbruk ved stillstand               | 0.9 W                                                         |
|                 | Effektforbruk for kabeldimensjonering      | 6.5 VA                                                        |
|                 | Innkoblingsstrøm (Imax)                    | 4.0 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> (halogenfri)               |
|                 | Tilkobling hjelpebryter                    | Kabel 1 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogenfri)               |
| Funksjonsdata   | Moment motor                               | 4 Nm                                                          |
|                 | Moment sikkerhetsfunksjon                  | 3 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                       | 43 dB(A)                                                      |
|                 | Lydeffektnivå, sikkerhetsfunksjon          | 62 dB(A)                                                      |
|                 | Mechanical interface                       | Form-fit 12x12 mm, gjennomgående aksling                      |
|                 | Posisjonsindikator                         | Mekanisk, med pil                                             |
|                 | Levetid                                    | Min. 60 000 sikkerhetsposisjoner                              |
| Sikkerhetsdata  | Beskyttelsesklasse IEC/EN                  | II, forsterket isolasjon                                      |
|                 | Beskyttelsesklasse hjelpebryter 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] |

**Tekniske data**

|                       |                        |                          |
|-----------------------|------------------------|--------------------------|
| <b>Sikkerhetsdata</b> | Oppbevaringstemperatur | -40...80°C [-40...176°F] |
|                       | Bygning-/prosjektnavn  | Vedlikeholdsfri          |
| <b>Vekt</b>           | Vekt                   | 0.99 kg                  |

**Sikkerhetsmerknader**


- Enheten må ikke benyttes utenfor angitt bruksområde, spesielt ikke i fly eller annen lufttransport.
- Forsiktig: Forsyningsspenning!
- Aktuatorens 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.
- 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.

**Produktegenskaper**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Driftsmodus</b>                | Aktuatoren driver spjeldet til driftsposisjonen samtidig som returfjæren 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 sikkerhetsposisjonen i i tilfelle brann, og sørger dermed for maks. sikkerhet. Den tekniske løsningen for denne funksjonen med BFL- og BFN-aktuatorer er patentsøkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Manuell overstyring</b>        | Uten strømforsyning kan aktuatoren opereres manuelt og settes i en ønsket posisjon. Den kan låses opp manuelt eller automatisk ved å tilføre driftsspenningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Signalisering</b>              | To mikrobrytere med faste innstillinger installeres i aktuatoren for å indikere spjeldendestillingene. 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 milliampereområdet etter at større strømmen har blitt påført dem, selv om dette skjer kun én gang. Posisjonen til spjeldbladet kan også leses av på en mekanisk posisjonsindikator. |
| <b>Standarder / Forskrifter</b>   | Aktuatoren design er basert på de spesifikke kravene fra de europeiske standardene: <ul style="list-style-type: none"> <li>- EN 15650 Ventilasjon i bygninger - Brannspjeld</li> <li>- EN 1366-2 Prøving av brannmotstanden til tekniske installasjoner (Del 2: Brannspjeld)</li> <li>- EN 13501-3 Brannklassifisering av byggevarer og bygningsdeler (Del 3: Klassifisering ved bruk av resultater fra brannmotstandsprøving av produkter og deler brukt i ventilasjonsanlegg: kanaler og spjeld med brannmotstand)</li> </ul>                                                                                               |
| <b>Anbefaling for applikasjon</b> | 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. Brannspjeldmotorer fra Belimo er designet i henhold til brukstidsspesifikasjonene i det tekniske databladet for regelmessige driftskontroller. Merknader for regelmessige driftskontroller finner du i den europeiske produktstandarden for brannspjeld (NS-EN 15650) under «Vedlikeholdsinformasjon».                                      |

## Inkluderte deler

Man. sveiv  
Pil  
Beskyttelsespose  
Form-fit innsats 12/10 mm

## 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      |
|                    | Pil 12x12 mm                                                              | ZZN12-B    |
|                    | Hånd sveiv 40 mm                                                          | ZKN1-B     |
|                    | Hånd sveiv 63 mm                                                          | ZKN2-B     |
|                    | Form fit innsats 12/8 mm                                                  | ZA8-B      |
|                    | Form fit innsats 12/10 mm                                                 | ZA10-B     |
|                    | Form fit innsats 12/10 mm uten kammer, Multipack 100 stk.                 | ZA12ON-B.1 |
|                    | Form fit innsats 12/11 mm                                                 | ZA11-B     |
|                    | Beskyttelsespose med wire, Multipack 100 stk.                             | ZSD-B.1    |

## Elektrisk installasjon



**Forsiktig: Forsyningsspenning!**

Aktuatoren må beskyttes av en sikring som ikke overskrider 16 A.

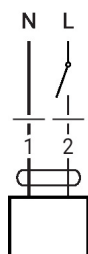
Parallellkobling av andre aktuatore er mulig. Merk effektdata.

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

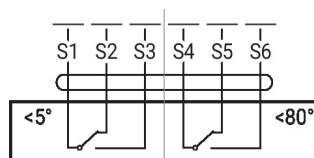
## Ledningsfarger:

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

AC 230 V, åpne/lukke



Hjelpebryter



## Service

Brannspjeldmotor 90°, AC 230 V, 4 Nm / 3 Nm

## Dimensjoner

